

Capitolo 1

Ambiente e territorio

1. Ambiente e territorio

Italia fisica

L'Italia si estende tra una latitudine a estremo Sud posta a 35 gradi e 30 primi e una latitudine a estremo Nord a 47 gradi e 6 primi, e tra una longitudine a estremo Ovest posta a -5 gradi e 50 primi e una longitudine a estremo Est a 6 gradi e 4 primi. La lunghezza massima è di 1.200 chilometri (Vetta d'Italia – Capo delle Correnti). La superficie complessiva, aggiornata al 31 dicembre 2004, ammonta a 30.133.601 ettari (esclusa la Repubblica di San Marino e lo Stato della Città del Vaticano).

Alpi e Appennini sono le due catene montuose che attraversano il territorio nazionale, quella delle Alpi, in particolare, comprende le cinque vette maggiori che oltrepassano i 4 mila metri, nell'ordine: Monte Bianco (4.810 metri), Monte Cervino, Monte Rosa, Gran Paradiso e Pizzo Bernina.

I fiumi di lunghezza superiore a 300 chilometri sono: il Po (652 chilometri), l'Adige, il Tevere e l'Adda, mentre i laghi con superficie superiore a 100 chilometri quadrati sono: il lago di Garda (370 chilometri quadrati), il lago Maggiore, il lago di Como, il lago Trasimeno e quello di Bolsena.

Gran parte del territorio italiano è bagnato dal mare, molto elevata risulta pertanto l'estensione delle coste marine pari a 7.375 chilometri, rilevata dalla cartografia dell'Istituto geografico militare in scala 1:200.000. A questa contribuiscono in maniera rilevante le due isole maggiori, Sicilia (1.484 chilometri) e Sardegna (1.731 chilometri).

Zone altimetriche

In base al sistema circoscrizionale statistico istituito nel 1958, è stata definita una ripartizione del territorio nazionale per zone altimetriche (montagna, collina, pianura). Tali zone derivano dall'aggregazione di comuni contigui e sono identificate sul territorio sulla base di valori soglia altimetrici.

Molti comuni si estendono territorialmente dalla montagna alla collina o dalla collina alla pianura, coprendo, talvolta, tutte e tre le zone altimetriche. Tuttavia, per ragioni di carattere tecnico e amministrativo, è stato adottato il criterio della inscindibilità del territorio comunale, da cui segue che l'intero territorio del comune è stato attribuito all'una o all'altra zona altimetrica, secondo le caratteristiche fisiche e l'utilizzazione agraria prevalente.

I dati della superficie territoriale dei comuni sono forniti dagli uffici provinciali dell'Agenzia del territorio; tale superficie è calcolata sulle mappe catastali in una scala nella maggior parte dei casi pari a 1:2.000.

La superficie territoriale misurata comprende, oltre ai suoli, i corpi idrici interni e le strade, mentre vengono escluse le acque costiere.

Le eventuali variazioni, tra un anno e l'altro, nei dati delle superfici sono da attribuirsi al ricalcolo effettuato dagli uffici provinciali dell'Agenzia del territorio, all'informatizzazione del Catasto terreni, a fenomeni di bradisismo, erosione, passaggio di una parte di territorio di un comune facente parte di una zona altimetrica ad altro comune confinante facente parte di un'altra zona altimetrica, a seguito di specifiche disposizioni di legge.

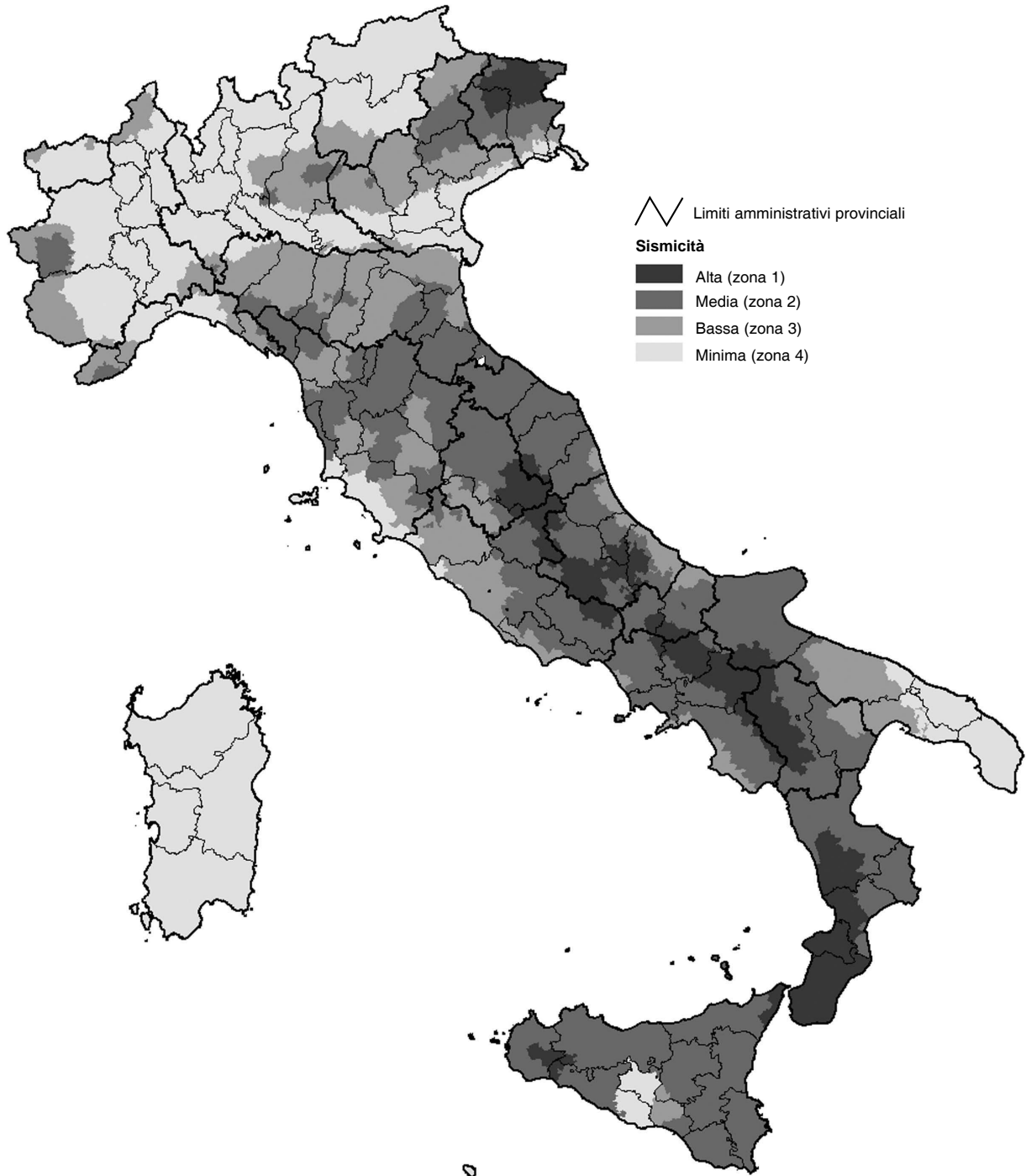
Dall'esame dei dati ([Tavola 1.1](#)) risulta evidente la forte incidenza del territorio classificato come "montagna" o "collina", che rappresenta il 76,83 per cento del territorio nazionale. Piemonte e Trentino-Alto Adige sono le regioni che maggiormente contribuiscono, con più di un milione di ettari ciascuna, alla classe "montagna", seguite dalla Lombardia, che presenta anche la maggiore estensione di pianura (1.122.637 ettari). Seguono, nell'ordine delle regioni con maggiori estensioni di territori pianeggianti, l'Emilia-Romagna, il Veneto e la Puglia rispettivamente con 1.056.576, 1.037.590 e 1.030.605 ettari classificati secondo la classe "pianura".

Per saperne di più...

- ♦ ISTAT. ESRI ITALIA, SEAT. *Geostat: dati cartografici e statistici a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale*. Roma, 1997.
- ♦ ISTAT. ESRI ITALIA, SEAT. *I collegi elettorali: esplorazione geografica delle caratteristiche socioeconomiche dei collegi uninominali della Camera dei Deputati e del Senato della Repubblica*. Roma, 1996.
- ♦ ISTAT. ESRI ITALIA, SEAT. *Tuttistat. Atlante statistico: censimenti, popolazione, industria, agricoltura*. Roma, 1994.
- ♦ ISTAT. *Elenco dei comuni al 31 maggio 2001*. Roma, 2001. (Metodi e norme n. 11).
- ♦ ISTAT. *Statistiche meteorologiche: anno 1998*. Roma, 2000. (Annuari n. 28).

Figura 1.1

Comuni per grado di sismicità al 30 aprile 2005



Sismicità L'esigenza di elaborare una classificazione sismica del territorio nazionale nacque all'indomani del terremoto di Reggio di Calabria e Messina del 1908. Nel corso degli anni successivi vennero, così, istituiti, con decreto, degli elenchi di comuni nei quali l'attività costruttiva doveva essere regolata da norme precise, ovviamente più severe e rigide rispetto al resto del Paese. In pratica, un comune veniva dichiarato sismico solo se, nella sua storia più o meno recente, si era già verificato un terremoto nel suo territorio.

L'obiettivo di arrivare a una revisione profonda di questa classificazione cominciò a maturare già negli anni immediatamente successivi al secondo conflitto mondiale, ma fu soltanto nel 1979 che tutto questo trovò occasione di tramutarsi in atti concreti, quando arrivarono a compimento gli studi e le esperienze accumulate nel corso degli anni Settanta nell'ambito del progetto finalizzato "Geodinamica" del Cnr. Proprio sfruttando questi risultati, il Ministero dei lavori pubblici (oggi Ministero delle infrastrutture e dei trasporti) emanò tra il 1980 e il 1984 una serie di decreti che ridisegnarono la mappa della classificazione sismica del territorio. Come base di questa classificazione vi era essenzialmente un'analisi delle statistiche sui terremoti avvenuti a partire dall'anno 1000, non essendo ancora disponibili conoscenze approfondite e territorialmente generalizzate di carattere geologico-strutturale e quindi sismogenetico.

Nel 1998 viene redatta, da un apposito Gruppo di lavoro, una nuova proposta di riclassificazione del territorio nazionale che utilizza i risultati degli studi di pericolosità sismica sviluppati in Italia negli ultimi anni dal Servizio sismico nazionale e dal Gruppo nazionale per la difesa dai terremoti¹. Nel marzo 2003 viene adottata la nuova classificazione sismica del territorio nazionale² che recepisce i risultati raggiunti dal Gruppo di lavoro. Tale nuova classificazione, adottata (in alcuni casi con parziali modifiche) da quasi tutte le regioni e le province autonome tra aprile 2003 e aprile 2005, ripartisce tutto il territorio nazionale in quattro zone, nelle quali applicare, in modo differenziato, le norme tecniche per la progettazione, la valutazione e l'adeguamento sismico degli edifici. Essa è rappresentata nella [figura 1.1](#).

Tutto il territorio nazionale è considerato sismico ([Tavola 1.2](#)). Il 9,2 per cento della superficie territoriale ha un livello di sismicità alta e il 31,9 per cento della superficie territoriale ha un livello di sismicità minima. La regione maggiormente esposta è la Calabria, con il 100 per cento della superficie classificata a livello alto e medio; seguono poi le Marche, la Campania e la Sicilia.

Invece le regioni con gran parte della superficie a sismicità minima sono la Sardegna e la Valle d'Aosta.

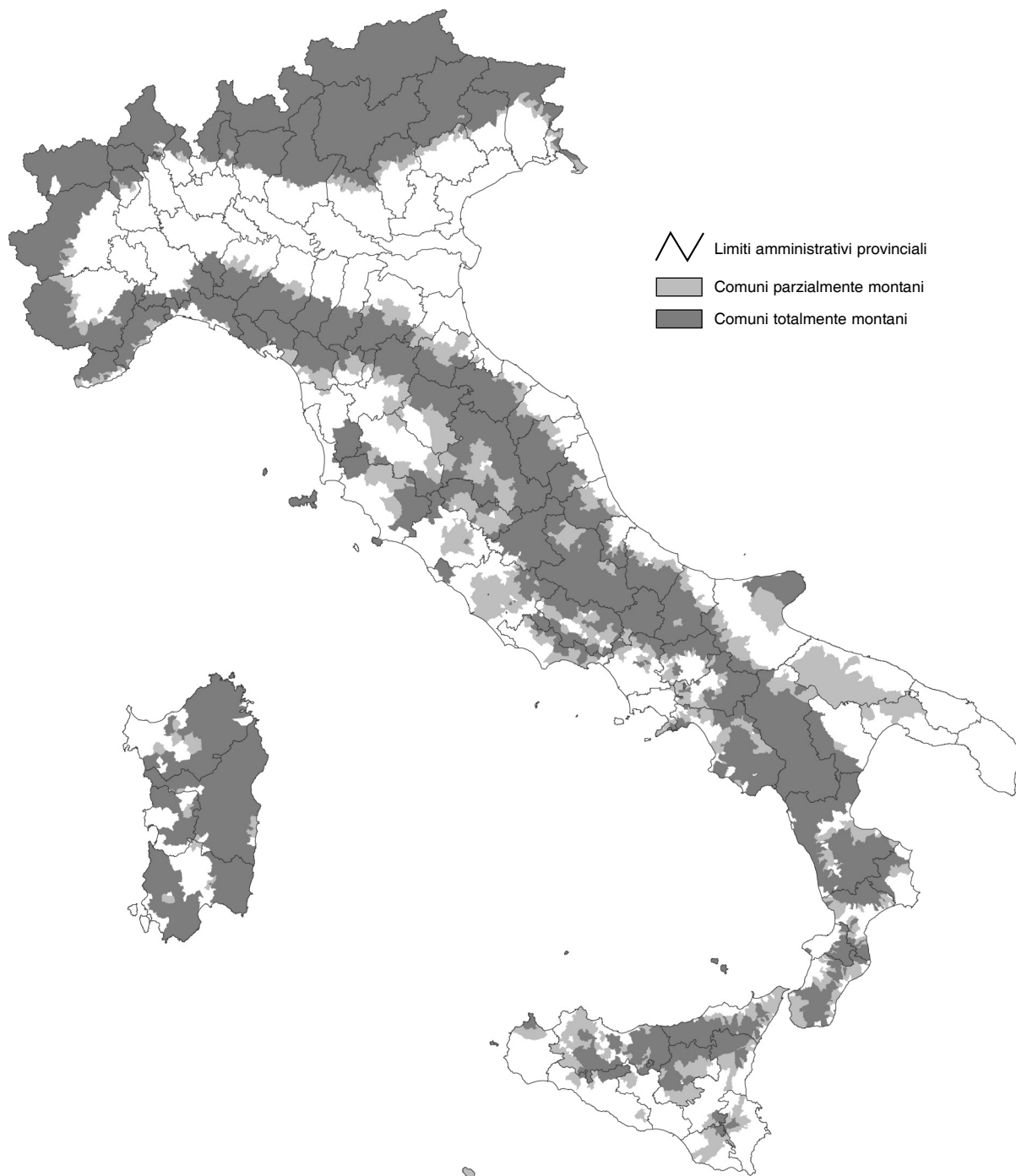
Meteorologia Le numerose e crescenti richieste di informazioni sui principali fenomeni atmosferici, sia ai fini di una più completa conoscenza del territorio nei suoi aspetti fisico-ambientali, sia per una possibile valutazione di alcune componenti del bilancio idrico, hanno condotto alla pubblicazione di dati meteorologici annuali elaborati sulla base delle rilevazioni effettuate da alcune stazioni meteorologiche, distribuite sul territorio nazionale, appartenenti al Servizio meteorologico dell'aeronautica militare (Smam). Nelle [tavole 1.3](#) e [1.4](#) sono riportati i valori di alcuni parametri meteorologici rilevati durante l'anno 2004.

¹ La proposta è stata approvata dalla Commissione nazionale di previsione e prevenzione dei grandi rischi. Cfr. Gruppo di lavoro costituito dal Servizio sismico nazionale (oggi Ufficio servizio sismico nazionale del Dipartimento della protezione civile) in base alla risoluzione approvata dalla Commissione nazionale di previsione e prevenzione dei grandi rischi nella seduta del 23 aprile 1997, "Proposta di riclassificazione sismica del territorio nazionale". In *Ingegneria sismica*, n. 1. 1999. I dati sulla pericolosità sismica, il rischio sismico, la classificazione vigente e la proposta di riclassificazione per tutti i comuni italiani sono prodotti e distribuiti gratuitamente dal Servizio sismico nazionale sul cd-rom *Rischio sismico 2001*.

² Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3274 del 20 marzo 2003.

Figura 1.2

Comuni montani per grado di montanità al 31 dicembre 2003



Uso del suolo

L'assetto del territorio può essere alterato dall'intervento dell'uomo in vario modo. Si passa, infatti, da zone che risultano fortemente mutate dalla costruzione di edifici e infrastrutture di trasporto, dall'attività di estrazione di materiali (apertura di cave), dall'attività agricola, attraverso una vasta gamma di interconnessioni, tipologie e forme transizionali, per giungere, infine, a zone meno modificate e pertanto più vicine al loro assetto naturale (forme vegetazionali di vario tipo, spiagge, dune, zone ripariali, zone acquitrinose, corpi d'acqua fluviali e lacuali). Da questo si può facilmente comprendere la complessità di rappresentare in modo esaustivo le categorie di uso del suolo.

La realizzazione del progetto comunitario Corine-Land Cover ha reso disponibile una cartografia numerica di uso del suolo in scala 1:100.000 a livello nazionale, ottenuta dall'elaborazione di immagini telerilevate da satellite. Definita e promossa dall'Unione europea, tale cartografia ha previsto una classificazione del territorio secondo una nomenclatura di tipo gerarchico a tre livelli, il primo dei quali si articola in 5 classi, il secondo in 15 e il terzo in 44. Tale nomenclatura segue tipologie standard e risulta omogenea per tutti i paesi europei che l'hanno adottata.

Nel mese di novembre 2004, l'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (Apat) ha portato a termine la componente italiana del progetto Image&Corine-Land Cover 2000. Si tratta di un'iniziativa comunitaria realizzata sotto il coordinamento tecnico dell'Agenzia europea dell'ambiente e del Jcr-Ispra. Il progetto ha permesso la creazione di una copertura di immagini satellitari acquisite nell'estate del 1999-2001 per tutto il territorio europeo e l'aggiornamento del database europeo relativo alla copertura del suolo per l'anno 2000, sempre in scala 1:100.000. Le informazioni ottenute sono comparabili e omogenee per tutti i paesi aderenti al progetto (attualmente 31 paesi compresi anche alcuni del Nord Africa)³.

Alcune utili indicazioni sull'uso del suolo di particolare rilevanza ambientale possono essere desunte dai dati relativi alla superficie forestale (**Tavola 1.5**) e alla superficie edificata.

Relativamente alla **tavola 1.5**, il patrimonio boschivo, che al 2003 è risultato di 6.856 migliaia di ettari, è ubicato per il 59,4 per cento in montagna, per il 35,5 per cento in collina e per il 5,1 per cento in pianura.

Nell'ambito delle indagini che l'Istat svolge correntemente, con l'ausilio del Corpo forestale dello Stato e delle Regioni, per seguire l'andamento dell'economia forestale, viene anche rilevata, annualmente, la superficie occupata dalle foreste secondo diversi caratteri (tipo di bosco, categoria di proprietà).

Relativamente alla superficie edificata, i dati prodotti dall'Istat a livello nazionale sono quelli ottenuti in occasione del disegno delle basi territoriali per il censimento del 1991 mediante elaborazione di immagini telerilevate da satellite. Le località abitate sono aree edificate, in cui la soluzione di continuità ammessa tra edifici è al massimo di 70 metri per i centri e 30 metri per i nuclei; strade, zone di verde urbano e agricole intercluse vengono pertanto conteggiate in tale superficie. Tali superfici, anche se non fanno riferimento alle nomenclature standard di uso del suolo (ad esempio edificato urbano della Corine-Land Cover), essendo state disegnate secondo una metodologia standardizzata, risultano confrontabili per tutto il territorio nazionale e possono essere utilizzate in varie analisi comparative.

Per saperne di più...

- ♦ ISTAT. *I trasporti su strada e l'ambiente*. Roma, 2001. (Argomenti n. 20).
- ♦ ISTAT. *La mobilità sociale*. Roma, 2000. (Informazioni n. 53).

Suddivisioni amministrative e statistiche del territorio

Le principali entità amministrative: Regioni, Province e Comuni rappresentano un primo importante riferimento per la suddivisione del territorio a fini statistici. Le Regioni sono a loro volta riunite in ripartizioni geografiche (vedi Avvertenze).

Le unità amministrative subiscono continui mutamenti, specialmente a livello comunale, sia per quanto riguarda i limiti del territorio di competenza che per la denominazione. Oltre al fenomeno di cessione/acquisizione di territori tra

³ La distribuzione dei prodotti a livello nazionale è curata dall'Apat. Essi sono disponibili presso il sito <http://www.clc2000.sinanet.apat.it/cartanetclc2000/clc2000/index.asp>.

Per saperne di più...

- ♦ ISTAT. *Primo atlante di geografia amministrativa: 1° gennaio 1997*. Roma, 1998.
- ♦ ISTAT. *Statistiche dell'innovazione tecnologica: anni 1994-1996*. Roma, 2001. (Informazioni n. 25).
- ♦ ISTAT. *Statistiche sulla ricerca scientifica: consuntivo 2000 - previsioni 2001-2002*. Roma, 2004. (Informazioni n. 1).
- ♦ ISTAT. *Unità amministrative: variazioni territoriali e di nome dal 1861 al 2000*. Roma, 2001.

comuni contigui, si verifica quello della soppressione e della costituzione di nuovi comuni. Nella [tavola 1.6](#) viene presentata la situazione dei comuni soppressi e non ricostituiti dall'unità d'Italia al 1° gennaio 2005, da cui si evidenzia che le modifiche sono state più frequenti in occasione di periodi storici che in vario modo hanno cambiato il territorio nazionale (fase successiva all'unità d'Italia, classe 1861-1880; periodo compreso tra le due guerre mondiali, classe 1921-1940) e vedono il Centro-Nord maggiormente interessato. Nella tavola non sono stati conteggiati i 58 comuni ceduti alla Jugoslavia nel 1947 a seguito del "Trattato di pace", di cui 2 della Provincia di Zara, 42 di Pola e 14 di Fiume.

Per consentire confronti a livello internazionale l'Eurostat, a fini statistici, ha suddiviso il territorio in zone nel rispetto dei confini amministrativi esistenti. Nel prospetto 1.1 vengono presentate le unità territoriali della nomenclatura unificata del territorio a fini statistici (Nuts) dei paesi aderenti all'Unione europea, compresi i dieci paesi entrati a farne parte dal 1° maggio 2004. Nel prospetto 1.1 vengono altresì distinti i 12 paesi aderenti anche all'Unione economica monetaria europea (Uem).

Con l'entrata in vigore del regolamento Ce n. 1059/2003 del Parlamento e del Consiglio europeo del 26 maggio 2003 le unità territoriali Nuts1, Nuts2, Nuts3 assumono per la prima volta valore giuridico. Le Nuts italiane hanno subito alcune modifiche: il livello Nuts1, che in precedenza prevedeva 11 gruppi di regioni, è stato modificato e coincide oggi con le cinque ripartizioni geografiche, il livello Nuts2 comprende oggi 21 unità, 19 regioni e le province autonome di

Prospetto 1.1
Unità territoriali dei paesi aderenti all'Unione europea

PAESI	Sigla	Nome	Numero	Nome	Numero
		LIVELLO TERRITORIALE NUTS1		LIVELLO TERRITORIALE NUTS2	
PAESI UEM					
Austria	AT	Gruppen von Bundesländern	3	Bundesländer	9
Belgio	BE	Gewesten/Régions	3	Provincies/Provinces	11
Germania	DE	Länder	16	Regierungsbezirke	41
Spagna	ES	Agrupación de comunidades autónomas	7	Comunidades y ciudades autónomas	19
Finlandia	FI	Manner-Suomi, Ahvenanmaa/ Fasta Finland, Åland	2	Suuralueet/Storområden	5
Francia	FR	Z.E.A.T + DOM (a)	9	Régions + DOM (a)	26
Grecia	GR	Groups of development regions	4	Periferies	13
Irlanda	IE	-	1	Regions	2
Italia	IT	Ripartizioni geografiche	5	Regioni + province autonome Trento e Bolzano-Bozen	21
Lussemburgo	LU	-	1	-	1
Paesi Bassi	NL	Landsdelen	4	Provincies	12
Portogallo	PT	Continente	3	Comissões de coordenação regional + Regiões autónomas	7
Totale paesi Uem (12)			58		167
ALTRI PAESI					
Danimarca	DK	-	1	-	1
Svezia	SE	-	1	Riksområden	8
UK - Regno Unito	UK	Government Office Regions; Country	12	Counties (some grouped); Inner and Outer London; Groups of unitary authorities	37
Paesi aderenti al 1° maggio 2004					
Cipro	CY	-	1	-	1
Estonia	EE	-	1	-	1
Lettonia	LV	-	1	-	1
Lituania	LT	-	1	-	1
Malta	MT	-	1	-	1
Polonia	PL	Regiony	6	Województwa	16
Repubblica Ceca	CZ	Území	1	Oblasti	8
Slovacchia	SK	-	1	Oblasti	4
Slovenia	SI	-	1	-	1
Ungheria	HU	Statisztikai nagyrégiók	3	Tervezési-statisztikai régiók	7
Totale paesi Ue (25)			89		254

Fonte: Eurostat, Nomenclatura unificata del territorio a fini statistici (Nuts). Sito <http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/nuts>
(a) Departements d'Outre-Mer.

Trento e Bolzano (nella suddivisione precedente comprendeva le 20 regioni).

I livelli territoriali precedentemente classificati come Nuts4 e Nuts5 non rientrano più nella classificazione Nuts e sono definiti rispettivamente Lau1 e Lau2 (unità amministrative locali). Il livello Lau1 non esiste per l'Italia (così come non esisteva il livello Nuts4), mentre il livello Lau2 coincide con il livello comunale.

A livello nazionale, molte delle suddivisioni del territorio sono state realizzate dalle principali amministrazioni dello Stato e da alcuni enti di interesse pubblico. Sono oltre 40 le delimitazioni territoriali di tali zone, a carattere sia amministrativo che funzionale, ottenibili generalmente come somma di comuni. Fra tali suddivisioni si trovano le aziende sanitarie locali e i distretti giudiziari.

La legge n. 142/1990 di riordinamento delle autonomie locali ha qualificato come ente locale le comunità montane introdotte dalla legge n. 1102/1971, che le aveva già individuate come ente responsabile dei precisi interessi delle realtà montane del Paese. Al 31 dicembre 2003 le comunità montane erano 356 e i comuni ad esse appartenenti 4.200 (fonte: Uncem – Unione nazionale comuni, comunità, enti montani).

Dall'analisi dei dati contenuti nella [tavola 1.9](#) emerge che il 51,85 per cento dei comuni italiani presenti nel 2003 sono classificati come comuni montani, e di questi l'84,40 per cento totalmente montani. Il Piemonte e la Lombar-

Nome	Numero	Nome	Numero	Nome	Numero
LIVELLO TERRITORIALE NUTS3		LIVELLO TERRITORIALE LAU1		LIVELLO TERRITORIALE LAU2	
Gruppen von Politischen Bezirken	35	-	-	Gemeinden	2.381
Arrondissements/Arrondissements	43	-	-	Gemeenten/Communes	589
Kreise	439	Verwaltungs-gemeinschaften	539	Gemeinden	13.176
Provincias + Ceuta y Melilla	52	-	-	Municipios	8.108
Maakunnat/Landskap	20	Seutukunnat/Ekonomiska regioner	82	Kunnat/Kommuner	446
Départements + DOM (a)	100	-	-	Communes	36.678
Nomoi	51	Dimoi/Koinotites	1.034	Demotiko diamerisma/ Koinotiko diamerisma	6.130
Regional Authority Regions	8	Counties/County Boroughs	34	DEDs/Wards	3.440
Province	103	-	-	Comuni	8.101
-	1	Cantons	13	Communes	118
COROP regio's	40	-	-	Gemeenten	489
Grupos de Concelhos	30	Concelhos - Municipios	308	Freguesias	4.257
	922		2.010		83.913
Amter	15	-	-	Kommuner	271
Län	21	-	-	Kommuner	290
Upper tier authorities or groups of lower tier authorities (unitary authorities or districts)	133	Lower tier authorities (districts) or individual unitary authorities; Individual unitary authorities or LECs (or parts thereof); Districts	443	Wards (or parts thereof)	10.679
-	1	Eparchies	6	Dimoi, koinotites	614
Groups of Maakond	5	Maakond	15	Vald, Inn	241
Regjoni	6	Rajoni, republikas pilsētas	33	Pilsētas, novadi, pagasti	536
Apskritys	10	Savivaldybės	60	Seniūnijos	515
Gzejjer	2	Distretti	6	Kunsilli	68
Podregiony	45	Powiaty i miasta na prawach powiatu	379	Gminy	2.478
Kraje	14	Okresy	77	Obce	6.249
Kraje	8	Okresy	79	Obce	2.928
Statistične regije	12	Upravne enote	58	Občine	193
Megyék + Budapest	20	Statistikai kistérségek	168	Települések	3.145
	1.214		3.334		112.120

dia sono le regioni con il numero maggiore di comuni montani, rispettivamente 530 e 542 a cui competono una superficie di 1.316.592 e 1.032.322 ettari. La regione Valle d'Aosta e le province autonome di Trento e di Bolzano, per la loro particolare struttura orografica, hanno l'intero territorio e, di conseguenza l'intera popolazione, appartenente ai comuni montani.

Si riscontrano percentuali di superficie montana superiori al 75,00 per cento in Umbria (85,84 per cento), Liguria (81,50 per cento), Molise (78,68 per cento) e Abruzzo (76,64 per cento), e ciò è dovuto al fatto che gran parte del loro territorio si estende lungo la dorsale appenninica. Per quanto riguarda la quota della popolazione montana rispetto alla popolazione totale, si registrano livelli superiori al 60,00 per cento in Molise (71,06 per cento), Basilicata (66,26 per cento) e Umbria (64,00 per cento).

La rappresentazione del territorio nazionale secondo il grado di montanità dei comuni, che può essere totale o parziale, è riportata nella [figura 1.2](#).

La disaggregazione del territorio nazionale si spinge anche a livello sub-comunale, per il quale sono state individuate località abitate (centri e nuclei) e sezioni di censimento, circoscrizioni amministrative dei grandi comuni, preposte a svolgere funzioni di gestione del territorio, e altre zone sub-comunali di alcuni comuni realizzate prevalentemente a scopo di pianificazione e di programmazione locale (Prospetto 1.2).

Tali suddivisioni del territorio seguono un criterio di tipo gerarchico, motivo per cui dalle sezioni di censimento si può risalire per aggregazione alle località abitate, al comune, alle circoscrizioni amministrative e alle altre zone sub-comunali. Altre suddivisioni di interesse risultano essere quelle relative ai collegi elettorali per l'elezione del Senato e della Camera dei deputati e i sistemi locali del lavoro. Le competenze territoriali delle aziende sanitarie locali e dei collegi si ottengono per somma di comuni e/o circoscrizioni, mentre l'aggregazione di comuni permette di ricostruire i distretti giudiziari e i sistemi locali del lavoro.

Prospetto 1.2

Principali unità territoriali amministrative, funzionali e statistiche: numerosità, popolazione minima e massima

UNITÀ TERRITORIALI	Numero	Popolazione minima	Popolazione massima
Unità amministrative			
Regioni (a)	20	122.040	9.246.796
Province (a)	103	89.955	3.775.765
Comuni (a)	8.100	35	2.542.003
Circoscrizioni amministrative dei grandi comuni (b) (c)	196	2.528	205.208
Unità funzionali			
Collegi elettorali uninominali (b) (e)			
- Camera dei deputati	475	95.320	144.942
- Senato della Repubblica	232	100.624	304.069
Aziende sanitarie locali (d)			
	197	14.048	1.253.503
Distretti giudiziari (corti d'appello) (a)			
	29	329.894	5.255.196
Sistemi locali del lavoro (f)			
	686	2.956	3.374.511
Unità statistiche (f)			
Località abitate			
- Centri abitati	21,7 (g)	- (h)	2.295.319
- Nuclei abitati	36,6 (g)	- (h)	3.262
Sezioni di censimento	382,6 (g)	-	3.386

(a) Dati al 31 dicembre 2003.

(b) Dati riferiti al Censimento della popolazione del 1991.

(c) I grandi comuni sono quelli che alla data del Censimento della popolazione del 1991 presentavano popolazione superiore a 250 mila abitanti.

(d) Dati al 31 dicembre 2002.

(e) Unità territoriali definite ai sensi dei decreti legge n. 535 e n. 536 del 20 dicembre 1993.

(f) Dati riferiti al Censimento della popolazione del 2001.

(g) In migliaia.

(h) Trattasi di centri e nuclei comunque rilevati come tali anche se non vi risulta popolazione residente.

I sistemi locali del lavoro sono unità territoriali individuate in base agli spostamenti sistematici intercomunali realizzati dagli occupati per recarsi al luogo di lavoro, sulla base dei dati censuari del 2001. La numerosità di tali sistemi risulta essere pari a 686.

Ambiente

L'impostazione dei paragrafi successivi riflette le caratteristiche dei fenomeni ambientali, i quali nascono per il contributo di molteplici cause, percorrono in modo trasversale sia le scelte di produzione che le modalità di consumo, necessitano sia di politiche generali che di politiche settoriali, e sono spiegabili in virtù di contributi scientifici riconducibili a discipline diversificate. Nei paragrafi successivi sono fornite statistiche sulle aree naturali protette e gli incendi forestali, sui rifiuti, su agricoltura ed energia, sui controlli ambientali e sulle valutazioni soggettive delle famiglie relative ai problemi ambientali ritenuti più rilevanti. Le statistiche selezionate per questi paragrafi costituiscono, quindi, dati oggettivi e soggettivi rappresentativi di determinanti di pressione, di pressioni esercitate sull'ambiente o di risposte.

Aree naturali protette e incendi forestali

La [tavola 1.10](#) presenta i dati dell'Elenco ufficiale delle aree naturali protette predisposto dalla Direzione per la conservazione della natura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

Nell'Elenco ufficiale sono iscritte le aree naturali protette, marine e terrestri, che presentino caratteristiche di rilevante valore naturalistico e ambientale tutelato con specifiche misure di salvaguardia ambientale e per le quali esiste un provvedimento istitutivo formale pubblico o privato. L'Elenco ufficiale non censisce, tuttavia il totale delle aree naturali protette presenti nel territorio nazionale, in quanto non include le aree istituite che non hanno fatto richiesta di iscrizione nell'Elenco e le aree in cui non sono state precluse le attività incompatibili con il regime di salvaguardia e tutela delle specie animali o vegetali previsto per le aree protette, come ad esempio l'attività venatoria.

I dati della tavola rappresentano il 5° aggiornamento dell'Elenco ufficiale delle aree naturali protette predisposto dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e deliberato dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (provvedimento del 24 luglio 2003).

Le aree protette dell'Elenco ufficiale sono classificate in base alle definizioni della legge quadro sulle aree protette (legge n. 394/1991, art. 2) e alle successive modifiche introdotte prima dal Comitato per le aree naturali protette e poi dalla Conferenza permanente Stato-Regioni, al fine di adeguare le categorie dell'Elenco al cosiddetto sistema delle aree naturali protette e rendere efficaci i tipi di protezione previsti dalle convenzioni internazionali e in particolare dalla convenzione di Ramsar (d.p.r. n. 448 del 13 marzo 1976).

L'Elenco ufficiale delle aree naturali protette è stato approvato dal soppresso Comitato per le aree naturali protette, con la deliberazione del 21 dicembre 1993. Con tale deliberazione, il Comitato integrava le categorie previste dalla legge quadro⁴ e adottava la classificazione di: parco nazionale, riserva naturale statale, parco naturale interregionale, parco naturale regionale, riserva naturale regionale, zona umida di importanza internazionale (ai sensi della convenzione di Ramsar), altre aree naturali protette. Si definiva in tal modo anche il cosiddetto Sistema delle aree naturali protette, costituito dall'insieme delle aree naturali inserite nell'Elenco ufficiale e dalle aree individuate dal Ministero dell'ambiente, quali aree di importanza naturalistica nazionale e/o internazionale.

Il Comitato per le aree naturali protette, con la deliberazione del 18 dicembre 1995, ha approvato il 1° aggiornamento dell'Elenco ufficiale. A differenza del precedente Elenco, oltre alla denominazione dell'area e all'amministrazione di riferimento, l'informazione per singola area veniva ampliata al provvedimento istitutivo e soprattutto all'estensione in ettari della superficie protetta. Il primo aggiornamento non riportava la tipologia "zone umide", anche se risultavano iscritte nell'Elenco ufficiale le zone umide regolamentate precedentemente con provvedimenti istitutivi delle riserve naturali statali e regionali.

Per saperne di più...

- ♦ ISTAT. *Statistiche ambientali*. Roma, 2002. (Annuari n. 7).
- ♦ ISTAT. *Metodi di analisi statistica dei dati di qualità dell'aria. Rassegna critica ed alcune applicazioni*. Roma, 1997. (Metodi e norme n. 30).

⁴ Ossia parchi nazionali, riserve naturali, riserve regionali e zone umide (articolo 2 della legge n. 394/1991).

Il 2° aggiornamento dell'Elenco ufficiale del 2 dicembre 1996 ha integrato la precedente classificazione delle aree protette con le aree tutelate a livello comunitario, ossia le "zone di protezione speciale" (Zps), ai sensi della direttiva n. 79/409/Cee per la conservazione degli uccelli selvatici, e le "zone speciali di conservazione" (Zsc), ai sensi della direttiva 92/43/Cee relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche, denominata direttiva "Habitat".

La Conferenza permanente Stato-Regioni, con la deliberazione del 20 luglio 2000, ha approvato il 3° aggiornamento dell'Elenco ufficiale, con l'introduzione della tipologia "riserve marine statali", in cui confluiscono le aree protette aventi estensioni territoriali a mare. Le aree marine protette rappresentano le acque costiere del territorio nazionale sottoposte a provvedimento di tutela, per le loro caratteristiche morfologiche, oceanografiche e biologiche. Ai fini della tutela e conservazione ambientale, le aree marine protette risultano suddivise in zone sottoposte a regimi di tutela differenziati. Si va dalla zona A di "riserva integrale", in cui è vietata qualsiasi attività che possa arrecare danno o disturbo all'ambiente marino, alla zona B di "riserva generale", in cui ai soli residenti sono consentite le attività economiche tradizionali, fino alla zona C di "riserva parziale", dove sono regolamentate le attività di pesca sportiva e la navigazione.

Con l'aggiornamento del luglio 2002 sono state operate delle ridefinizioni in termini di superficie e di classificazione delle aree protette e la tipologia "altre aree protette" è stata ulteriormente specificata in "altre aree protette nazionali" e "altre aree protette regionali". Fra le nuove aree protette inserite nell'Elenco ufficiale vi è la prima area marina di interesse internazionale denominata "Santuario dei mammiferi marini", istituita con un accordo internazionale entrato in vigore il 21 febbraio 2002. Il Santuario copre un'area che interessa l'Italia (Liguria, Sardegna, Toscana), la Repubblica francese e il Principato di Monaco.

Le aree protette nazionali racchiudono un patrimonio naturale fra i più ricchi d'Europa. A livello europeo, le aree naturali protette fanno riferimento essenzialmente alle "zone di protezione speciale" (Zps) per la conservazione degli uccelli selvatici, alle "zone speciali di conservazione" (Zsc) relative alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche e alle "zone umide di importanza internazionale" ai sensi della convenzione Ramsar. Il contesto italiano presenta tuttavia una molteplicità di specificità naturali che vanno dai grandi sistemi montuosi alle zone costiere con un'estrema varietà di ambienti naturali e di tipologie di aree protette. La classificazione delle aree naturali protette dell'Elenco ufficiale è basata su un criterio qualificativo dell'interesse nazionale, regionale, locale e internazionale, a cui corrispondono differenti strumenti di gestione e di poteri dello Stato e delle Regioni. La Seconda conferenza nazionale delle aree naturali protette, svoltasi nell'ottobre 2002, e i lavori preparatori ad essa hanno sottolineato la necessità di introdurre un nuovo schema di classificazione coerente con gli orientamenti internazionali e in particolare con classificazione dell'Iucn (International union for the conservation of nature)⁵. L'Unione mondiale della natura classifica le aree protette sulla base degli obiettivi per i quali le aree sono istituite. Questo cosiddetto criterio di scopo consente l'adozione di una classificazione dinamica che può variare nel tempo, tale da divenire uno strumento di orientamento e coordinamento delle politiche di gestione. Il riordino e l'integrazione della classificazione delle aree naturali protette nazionali consentirebbe di adeguare le forme e gli strumenti di gestione ai diversi tipi di area protetta, rafforzando il ruolo di conservazione, protezione dell'ambiente, tutela della biodiversità e della qualità paesaggistica proprie delle aree protette.

Allo stesso modo, un maggior coordinamento delle politiche consentirebbe di inserire l'istituzione e la gestione delle aree protette in un contesto più ampio re-

⁵ La definizione di area protetta dell'Iucn fa riferimento ad aree terrestri e marine finalizzate alla conservazione della biodiversità e delle risorse naturali e culturali in esse presenti e tutelate con strumenti legali e altre misure effettive di salvaguardia. La classificazione dell'Iucn considera sei tipologie di aree protette differenziate sulla base degli scopi per i quali sono costituite: riserve naturali integrali, gestite principalmente per scopi scientifici o per la protezione delle risorse selvatiche; parchi nazionali, istituiti per la tutela degli ecosistemi; monumenti nazionali, per la tutela di specifici ambiti naturali; aree di gestione di habitat o di specie, per la protezione attiva di habitat e di specie; paesaggi marini o terrestri protetti, istituiti per la tutela del paesaggio; aree protette di risorse gestite, finalizzate all'uso sostenibile degli ecosistemi naturali.

lativo alla tutela e pianificazione della natura e del paesaggio, comprendente oltre alle aree protette anche gli habitat naturali e le specie faunistiche e floristiche. L'obiettivo di costruire una rete ecologica nazionale, mediante i parchi, le aree protette e i corridoi che le connettono, dovrebbe consentire di passare da una logica di istituzione di singole aree all'organizzazione di un sistema nazionale di conservazione e valorizzazione ambientale, finalizzato alla salvaguardia degli equilibri ecologici e della biodiversità.

La **tavola 1.11** riporta i dati relativi al numero di incendi forestali e alla superficie in ettari percorsa dal fuoco per tipologia di bosco (fustaie, cedui). La rilevazione sulla superficie forestale percorsa dagli incendi è condotta congiuntamente con la Direzione generale delle risorse forestali, montane e idriche del Ministero delle politiche agricole e forestali (Mipaf) ed è basata su dati forniti dagli organi periferici del Corpo forestale dello Stato. L'accertamento degli incendi, delle cause e dei danni arrecati avviene a cadenza trimestrale e rileva gli incendi dovuti a qualsiasi causa su superfici non inferiori a 0,5 ettari o con grado di copertura (area di insidenza delle chiome) del soprassuolo a maturità inferiore al 50 per cento. L'unità di rilevazione è rappresentata dagli incendi che causano danni economici apprezzabili o che danneggiano le funzioni protettive o ricreative della foresta e quindi non sono oggetto di rilevazione le semplici accensioni che provocano danni non valutabili.

I dati relativi agli incendi possono differire da quelli pubblicati dal Mipaf, che, pur incentrati sulle stesse rilevazioni del Corpo forestale dello Stato, riguardano anche gli incendi su superfici di piccole dimensioni.

Va sottolineato che, per definizione normativa, la perdita di boschi dovuta a incendi non viene registrata nelle statistiche relative alla superficie forestale in quanto la superficie boschiva incendiata resta vincolata nella sua destinazione.

Rifiuti Il decreto Ronchi (decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997 e successive modifiche e integrazioni) e i relativi provvedimenti regolamentari di attuazione impostano la disciplina dei rifiuti in un quadro complessivo che vede la protezione dell'ambiente e la creazione di controlli efficaci affiancarsi alla gestione dei rifiuti intesa come regolazione dell'intero ciclo di vita del rifiuto. Il decreto presta attenzione sia alle fasi di produzione-smaltimento-recupero dei rifiuti, sia alle attività che consentono di prevenire e contenere la produzione dei rifiuti e la relativa pericolosità.

Una nuova nozione di rifiuto e una nuova classificazione alla quale ricondurre la tipologia diversificata dei rifiuti vengono introdotte con il decreto Ronchi. La nuova nozione di rifiuto, la quale usa sia elementi soggettivi che oggettivi previsti nella direttiva Cee n. 91/156, fa riferimento a "qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi". La classificazione introdotta conferma la distinzione tra rifiuti urbani e rifiuti speciali, mentre innova introducendo i rifiuti pericolosi – che comprendono i rifiuti tossici e quelli nocivi – e quelli non pericolosi.

Nel decreto sono quantificati, inoltre, obiettivi da raggiungere in termini di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti. La quota della raccolta differenziata sul totale entro i primi due anni successivi all'entrata in vigore del decreto doveva essere pari al 15 per cento; questa quota entro quattro anni doveva raggiungere il 25 per cento ed entro sei anni il 35 per cento. La definizione di raccolta differenziata riportata nel decreto Ronchi è stata successivamente modificata dall'art. 12 della legge n. 93/2001. La nuova definizione individua la raccolta differenziata come "la raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee". Rispetto alla precedente definizione, sono state soppresse le parole "destinate al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero di materia prima", quindi la raccolta risulta "differenziata" in base alla tipologia di raccolta e non in base al trattamento successivo.

La principale fonte informativa sui rifiuti è rappresentata dalle dichiarazioni effettuate dai comuni e dalle unità locali con cadenza annuale, ai sensi della legge n. 70 del 25 gennaio 1994, attraverso il modello unico di dichiarazione ambientale (Mud). Tali dichiarazioni devono essere presentate dai produttori e gestori dei rifiuti alle camere di commercio della provincia dove è situata l'unità locale o il comune oggetto della dichiarazione, che provvedono a trasmettere i dati alle amministrazioni competenti (Unioncamere, Agenzia nazionale per la protezione del-

l'ambiente e per i servizi tecnici, Regioni e Province). Il decreto Ronchi dispone che le informazioni ottenute con la raccolta del Mud debbano alimentare il Catasto dei rifiuti, e creare il presupposto per una politica di razionalizzazione e di gestione dei rifiuti. Il Catasto è stato oggetto di una normativa che si è modificata nel tempo. Il decreto Ronchi all'art. 11 stabilisce che il Catasto debba essere articolato in una sede nazionale organizzata dall'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (Apat), e in sedi regionali create presso le Agenzie regionali e le province autonome per la protezione dell'ambiente (Arpa).

Nelle [tavole 1.12](#) e [1.13](#) si presentano i dati sui rifiuti urbani e speciali elaborati dall'Apat rispettivamente per gli anni 2003 e 2002. La base informativa utilizzata dall'Apat per i dati relativi alla produzione totale dei rifiuti urbani e alle frazioni merceologiche oggetto di raccolta differenziata è rappresentata da questionari compilati da soggetti pubblici e privati che, a vario titolo, raccolgono informazioni in materia di gestione dei rifiuti (Arpa, Regioni, Province, Commissari per le emergenze rifiuti, Osservatori provinciali sui rifiuti, Conai e relativi consorzi di filiera). Solo per le aree del Paese non coperte da informazioni provenienti da tali fonti si è fatto riferimento ai dati riportati nelle dichiarazioni Mud. Per i comuni che non hanno presentato il Mud e per i quali non erano disponibili altre fonti informative, l'Apat ha proceduto a una stima basata sui coefficienti medi di produzione pro capite applicati secondo criteri di stratificazione in funzione della provincia di appartenenza e della fascia di popolazione.

Dalla [tavola 1.12](#) risulta una raccolta di 519 chilogrammi di rifiuti urbani per abitante e una percentuale di raccolta differenziata che si attesta al 21,5 per cento. Tale valore nelle regioni del Nord Italia raggiunge il 33,5 per cento, mentre per le regioni del Sud scende al 7,7 per cento. Occorre rilevare che, per quanto riguarda i rifiuti ingombranti, l'Apat include nella raccolta differenziata le sole frazioni destinabili a recupero; per i casi in cui non è stato possibile identificare un'aliquota specifica destinata al recupero, l'intero flusso è stato escluso dal computo della raccolta differenziata. Nella [tavola 1.13](#) si riporta la produzione di rifiuti speciali relativa al 2002, pari a circa 54,8 milioni di tonnellate, di cui circa 5 milioni di tonnellate di rifiuti speciali pericolosi.

Agricoltura

Le rilevazioni svolte dall'Istat sui prodotti fitosanitari accertano i quantitativi distribuiti da tutte le ditte produttrici e importatrici agli agricoltori, ai commercianti, ai consorzi agrari, alle cooperative e altre associazioni agricole per l'utilizzazione esclusiva in agricoltura. Le rilevazioni riguardano sia la quantità dei prodotti fitosanitari nel loro complesso che i principi attivi, ossia le sostanze che svolgono l'azione desiderata. Sono disponibili, inoltre, statistiche sull'uso effettivo in azienda dei prodotti fitosanitari, per la cui consultazione si rimanda a pubblicazioni specifiche.

Nella [tavola 1.14](#) si riportano i dati riferiti ai principi attivi distribuiti per uso agricolo proprio per il significato che assumono ai fini dell'interpretazione dell'impatto esercitato sull'ambiente.

Nella lettura dei dati per ettaro si deve tener conto che la determinazione della superficie, a cui sono rapportati i quantitativi di prodotti chimici distribuiti, è del tutto teorica in quanto è ottenuta per definizione dalla superficie agricola utilizzata. È pertanto la superficie potenzialmente trattabile o concimabile, il che significa nella realtà che una parte di questa potrebbe non essere stata trattata. Ciò comporta che sulla restante superficie i quantitativi per ettaro realmente impiegati potrebbero rivelarsi di gran lunga superiori.

Energia

Il settore dell'energia è rilevante in un'ottica ambientale, sia dal punto di vista delle risorse disponibili – produzione di energia e offerta totale di energia primaria – che da quello degli impieghi (agricoltura, industria, servizi e usi domestici).

Dal punto di vista delle risorse, la produzione interna di energia e l'offerta totale di energia primaria possono contribuire a costruire indicatori di stock di risorse esauribili disponibili in un paese, e a stimare le relative emissioni inquinanti in funzione del processo di produzione nel quale vengono usate.

Gli indicatori energetici della [tavola 1.15](#) prodotti dall'Agenzia internazionale dell'energia (Iea), sono rivisti annualmente dall'organismo multilaterale con con-

seguenti modifiche delle serie storiche presenti nelle precedenti edizioni dell'*Anuario statistico italiano*.

Dai dati emerge che per l'Italia la quota di produzione interna di energia rispetto all'offerta totale, necessaria a soddisfare le esigenze del Paese, è più limitata che negli altri paesi europei. Nel 1990 la quota di produzione di energia sull'offerta totale di energia primaria è il 16,7 per cento; a partire dal 1996, nel quale l'incidenza della produzione sull'offerta è di 18,9 per cento, si registrano quote decrescenti. Tale quota nel 2002 si attesta al 15,4 per cento.

Nell'insieme dei quindici paesi europei le quote interne rappresentano rispettivamente il 53,9 per cento nel 1990 e il 51,1 per cento nel 2002. Tra i paesi europei il Regno Unito ha una quota di produzione interna di energia molto elevata e superiore all'offerta totale (nel 1990 pari al 98,0 per cento, nel 2002 pari al 113,8 per cento), in quanto paese esportatore del petrolio del Mare del Nord. Il fenomeno emerge con evidenza anche per la Francia (49,2 per cento nel 1990 e 50,6 per cento nel 2002) e la Germania (52,3 per cento nel 1990 e 38,9 per cento nel 2002).

In Italia l'intensità energetica (cioè il rapporto tra l'offerta totale di energia primaria e il prodotto interno lordo, espresso in dollari a parità di potere di acquisto) è leggermente decrescente negli anni osservati, fatta eccezione per gli anni 1998 e 1999; si passa da 0,1366 tep per migliaia di dollari nel 1990 a 0,129 tep nel 2002.

Questi valori sono inferiori agli analoghi registrati dall'insieme dei quindici paesi dell'Unione europea. Allo stato attuale delle conoscenze, dato il contenuto energetico dei beni importati, una intensità energetica decrescente può dipendere da una crescita dell'efficienza energetica del sistema economico di un paese e può anche dipendere dalle migliori condizioni climatiche.

L'offerta di energia primaria pro capite in Italia nel 2002 è pari a 2,97 tep, maggiore dei 2,68 tep registrati nel 1990, e nettamente minore dei 3,90 tep registrati nel 2002 nei paesi dell'Unione europea.

La liberalizzazione dei mercati nazionali dell'energia elettrica e del gas naturale ha modificato il quadro generale di riferimento per il settore energetico. Lo sviluppo delle fonti rinnovabili e il risparmio energetico divengono obiettivi da conseguire anche nell'ambito degli impegni assunti con il Protocollo di Kyoto, ai fini del contenimento delle emissioni dei gas serra.

Le fonti energetiche rinnovabili costituiscono risorse non esauribili e in quanto tali sono considerate oggetto di una specifica direttiva europea, la direttiva n. 2001/77/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001, sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità. Nella direttiva, che ha lo scopo di promuovere l'aumento della quota di energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, sono dati valori di riferimento per gli obiettivi indicativi nazionali degli Stati membri relativi al contributo dell'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili al consumo lordo di elettricità entro il 2010.

Questo obiettivo per l'Italia è indicato nel 25,0 per cento, ed è ricavato dividendo la produzione nazionale di elettricità da fonti rinnovabili con il consumo interno lordo di elettricità.

Nel 2003 la produzione lorda di energia elettrica da fonti rinnovabili ammonta a 47.971 GWh, pari al 16,3 per cento del totale. L'energia idroelettrica è la modalità di produzione più diffusa, contribuendo per il 77 per cento circa del totale di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili; segue la produzione geotermica, con l'11,0 per cento, la produzione da biomasse e rifiuti con il 9,0 per cento e la produzione eolica con il 3,0 per cento (si veda nel [Capitolo 14](#) la [tavola 14.22](#)).

Controlli ambientali e valutazioni delle famiglie

Rientrano tra le risposte, nell'ambito dello schema determinanti-pressioni-stato-impatto-risposte, i dati relativi alla [tavola 1.16](#), nella quale sono descritti i controlli effettuati dal Comando carabinieri per la tutela dell'ambiente del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio. Il Comando carabinieri per la tutela dell'ambiente è uno strumento per il controllo, la prevenzione e la repressione in materia ambientale. Esso è composto da personale dell'Arma dei carabinieri ed è alle dipendenze del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio. Svolge attività di polizia giudiziaria in materia ambientale per i problemi di abusivismo edilizio, di inquinamento atmosferico, idrico, paesaggistico ambientale, acustico, del suolo,

Per saperne di più...

- ♦ ISTAT. "Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini". In *Indagine multiscopo sulle famiglie "aspetti della vita quotidiana": dicembre 2001 - marzo 2002*. Roma, 2003. (Informazioni n. 22).
- ♦ ISTAT. "I cittadini e l'ambiente". In *Indagine multiscopo sulle famiglie "aspetti della vita quotidiana": anno 1998*. Roma, 2000. (Informazioni n. 36).
- ♦ ISTAT. "I cittadini e l'ambiente nelle grandi città". In *Indagine multiscopo sulle famiglie "aspetti della vita quotidiana": anno 1998*. Roma, 2001. (Informazioni n. 8).
- ♦ ISTAT. "I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione". In *Indagine multiscopo sulle famiglie "aspetti della vita quotidiana": anno 2002*. Roma, 2004. (Informazioni n. 27).

elettromagnetico, per radiazioni ionizzanti e per rischio di incidente rilevante. Nella tavola sono indicati il numero dei controlli effettuati e quelli rilevati come non conformi, le persone segnalate e quelle arrestate, il valore delle contravvenzioni e dei sequestri effettuati.

Costituiscono possibili determinanti di comportamenti e di risposte anche le valutazioni raccolte presso le famiglie, con l'indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" 2005.

Nella **tavola 1.17** sono descritti i principali risultati della rilevazione, i quali mostrano come i problemi maggiormente sentiti dalle famiglie rispetto alla zona in cui abitano sono il traffico (47,6 per cento), la difficoltà di parcheggio (41,9 per cento), l'inquinamento dell'aria (41,7 per cento), il rumore (37,8 per cento) e la diffidenza a bere acqua dal rubinetto (35,8 per cento). Minore rilevanza viene data ad aspetti quali la sporcizia nelle strade (32,6 per cento), le difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici (30,2 per cento), il rischio di criminalità (29,2 per cento) e l'irregolarità nell'erogazione dell'acqua (13,8 per cento).

Dai risultati per ripartizione geografica si evince che nel Centro il traffico è il problema giudicato più rilevante dalle famiglie nella zona in cui abitano (50,3 per cento), e in particolare nella regione Lazio (56,9 per cento) dove sono presenti maggiori aggregati urbani. Valori moderatamente inferiori si registrano nel Nord (47,5 per cento) e nel Mezzogiorno (46,1 per cento) e anche in questo caso nel risultato incidono le regioni nelle quali sono presenti grandi aggregati urbani (Lombardia, Veneto e Campania).

La difficoltà di parcheggio è lamentata soprattutto dalle famiglie del Centro (44,4 per cento) e da quelle del Mezzogiorno (44,1 per cento) e soprattutto nelle regioni Lazio (53,4 per cento) e Campania (57,2 per cento). Al Nord il problema risulta essere valutato come meno rilevante (39,4 per cento), con l'eccezione di Liguria (50,7 per cento) e Lombardia (44,7 per cento).

Il problema dell'inquinamento dell'aria, che dovrebbe essere correlato al problema del traffico, è dichiarato presente da un numero di famiglie (41,7 per cento) inferiore rispetto a quelle che dichiarano molto o abbastanza presente il problema del traffico (50,3). Al Nord le famiglie che dichiarano molto o abbastanza presente l'inquinamento dell'aria sono il 47,0 per cento delle famiglie della stessa zona, grazie soprattutto al risultato della Lombardia (56,6 per cento). Anche nelle altre ripartizioni le regioni con maggiori aggregati urbani registrano valori maggiori. È da sottolineare che in generale i risultati dell'indagine riflettono valutazioni sulla presenza del problema dell'inquinamento dell'aria non associate alle valutazioni date a proposito del traffico, risultando le valutazioni del primo problema sempre inferiori alle valutazioni registrate per il secondo problema. Fanno eccezione soltanto la Lombardia (56,6 per cento per inquinamento dell'aria e 51,5 per presenza di traffico) e Bolzano (40,1 per cento per inquinamento dell'aria e 38,7 per il traffico).

Il problema del rumore è giudicato molto o abbastanza presente dalle famiglie del Mezzogiorno (40,2 per cento), soprattutto in Campania (50,8 per cento), Puglia (45,9 per cento) e Sicilia (40,3 per cento) e dalle famiglie del Centro (38,5 per cento), soprattutto nel Lazio (44,6 per cento). Il problema del rischio di criminalità è avvertito soprattutto dalle famiglie del Mezzogiorno (29,7 per cento) e soprattutto nella regione Campania (52,6 per cento), nella Puglia (29,7 per cento) e in Sicilia (23,0 per cento).

Le famiglie che dichiarano che al loro interno uno o più componenti non si fidano a bere acqua di rubinetto sono il 35,8 per cento delle famiglie della stessa zona in cui abitano. Questo valore è particolarmente elevato nel Mezzogiorno (45,0 per cento) e soprattutto in Sardegna (65,0 per cento), in Sicilia (59,4 per cento) e in Calabria (45,5 per cento). Si ricorda che la diffidenza a bere acqua di rubinetto può non dipendere da una cattiva qualità dell'acqua.

Il problema dell'irregolarità nell'erogazione dell'acqua è giudicato dalle famiglie molto o abbastanza presente soprattutto nel Mezzogiorno (23,9 per cento), e in particolare in Calabria (35,5 per cento), in Sicilia (31,9 per cento) e in Sardegna (29,2 per cento).

Tavola 1.1 - Superficie territoriale per zona altimetrica e regione al 31 dicembre 2004 (a) (in ettari)

REGIONI	Montagna			Collina			Pianura	Totale
	Interna	Litoranea	Totale	Interna	Litoranea	Totale		
Piemonte	1.098.663	-	1.098.663	769.830	-	769.830	671.753	2.540.246
Valle d'Aosta	326.324	-	326.324	-	-	-	-	326.324
Lombardia	967.281	-	967.281	296.362	-	296.362	1.122.637	2.386.280
Trentino-Alto Adige	1.360.682	-	1.360.682	-	-	-	-	1.360.682
<i>Bolzano-Bozen</i>	739.992	-	739.992	-	-	-	-	739.992
<i>Trento</i>	620.690	-	620.690	-	-	-	-	620.690
Veneto	535.905	-	535.905	266.390	-	266.390	1.037.590	1.839.885
Friuli-Venezia Giulia	334.371	-	334.371	130.707	21.182	151.889	299.579	785.839
Liguria	304.684	48.127	352.811	62.994	126.350	189.344	-	542.155
Emilia-Romagna	555.998	-	555.998	578.480	20.680	599.160	1.056.576	2.211.734
Toscana	546.861	30.215	577.076	1.180.974	348.484	1.529.458	192.817	2.299.351
Umbria	247.602	-	247.602	598.002	-	598.002	-	845.604
Marche	302.183	-	302.183	350.756	316.467	667.223	-	969.406
Lazio	449.206	-	449.206	784.907	144.449	929.356	345.035	1.723.597
Abruzzo	702.794	-	702.794	165.790	207.687	373.477	-	1.076.271
Molise	245.571	-	245.571	142.041	56.156	198.197	-	443.768
Campania	469.763	-	469.763	535.477	154.568	690.045	199.216	1.359.024
Puglia	28.657	-	28.657	611.531	264.997	876.528	1.030.605	1.935.790
Basilicata	450.818	17.397	468.215	450.934	-	450.934	80.312	999.461
Calabria	421.822	209.001	630.823	319.376	422.482	741.858	135.374	1.508.055
Sicilia	463.404	164.998	628.402	980.093	598.544	1.578.637	364.101	2.571.140
Sardegna	328.683	-	328.683	906.978	728.230	1.635.208	445.098	2.408.989
ITALIA	10.141.272	469.738	10.611.010	9.131.622	3.410.276	12.541.898	6.980.693	30.133.601
Nord	5.483.908	48.127	5.532.035	2.104.763	168.212	2.272.975	4.188.135	11.993.145
Centro	1.545.852	30.215	1.576.067	2.914.639	809.400	3.724.039	537.852	5.837.958
Mezzogiorno	3.111.512	391.396	3.502.908	4.112.220	2.432.664	6.544.884	2.254.706	12.302.498

Fonte: Superficie territoriale per zona altimetrica (E); Variazioni delle superfici comunali (R); Variazioni territoriali dei comuni (R)

(a) Le variazioni territoriali dei comuni si riferiscono al 31 dicembre 2004. I valori in ettari della superficie sono basati sulle misurazioni degli uffici provinciali dell'Agenzia del territorio al 31 dicembre 2002.

Tavola 1.2 - Superficie territoriale per grado di sismicità e regione al 30 aprile 2005 (a) (in ettari)

REGIONI	Sismicità				Totale
	Alta (zona 1)	Media (zona 2)	Bassa (zona 3)	Minima (zona 4)	
Piemonte	-	121.486	598.659	1.820.101	2.540.246
Valle d'Aosta	-	-	35.908	290.416	326.324
Lombardia	-	82.864	433.626	1.869.790	2.386.280
Trentino-Alto Adige	-	-	191.250	1.169.432	1.360.682
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	739.992	739.992
<i>Trento</i>	-	-	191.250	429.440	620.690
Veneto	-	293.843	981.982	564.060	1.839.885
Friuli-Venezia Giulia	257.640	350.260	105.402	72.537	785.839
Liguria	-	54.033	256.119	232.003	542.155
Emilia-Romagna	-	720.301	1.394.857	96.576	2.211.734
Toscana	-	1.377.315	685.169	236.867	2.299.351
Umbria	179.253	502.101	164.250	-	845.604
Marche	40.553	903.907	24.946	-	969.406
Lazio	191.394	842.971	644.757	44.475	1.723.597
Abruzzo	356.498	546.686	173.087	-	1.076.271
Molise	77.089	306.089	60.590	-	443.768
Campania	401.729	836.687	120.608	-	1.359.024
Puglia	88.832	703.811	530.154	612.993	1.935.790
Basilicata	293.988	615.979	89.494	-	999.461
Calabria	752.794	755.261	-	-	1.508.055
Sicilia	124.793	2.162.604	82.909	200.834	2.571.140
Sardegna	-	-	-	2.408.989	2.408.989
ITALIA	2.764.563	11.176.198	6.573.767	9.619.073	30.133.601
Nord	257.640	1.622.787	3.997.803	6.114.915	11.993.145
Centro	411.200	3.626.294	1.519.122	281.342	5.837.958
Mezzogiorno	2.095.723	5.927.117	1.056.842	3.222.816	12.302.498

Fonte: Superficie territoriale per grado di sismicità (E); Variazioni delle superfici comunali (R); Variazioni territoriali dei comuni (R)

(a) Il 30 aprile 2005 è la data di aggiornamento della classificazione sismica. Le variazioni territoriali dei comuni sono aggiornate al 31 dicembre 2004. I valori in ettari della superficie sono basati sulle misurazioni degli uffici provinciali dell'Agenzia del territorio al 31 dicembre 2002.

Tavola 1.3 - Temperature estreme, medie estive e invernali per stazione - Anno 2004 (a) (b) (in gradi centigradi)

STAZIONI METEOROLOGICHE	Estreme massime	Estreme minime	Estate		Inverno	
			Medie massime	Medie minime	Medie massime	Medie minime
Torino Bric della Croce	29,6	-5,2	24,7	16,2	5,5	0,6
Novara Cameri	33,6	-6,0	28,5	16,6	7,5	-0,7
Brescia Ghedi	34,2	-7,0	28,9	17,6	6,8	-1,2
Dobbiaco	27,4	-20,2	20,5	9,9	-0,2	-8,9
Vicenza	34,8	-7,0	28,5	16,4	7,9	-1,2
Treviso Istrana	35,3	-6,2	28,8	17,7	7,6	-0,9
Udine Rivolto	34,8	-8,2	27,5	16,5	7,7	-0,6
Trieste	34,2	-2,0	27,8	19,7	8,7	3,7
Capo Mele	33,4	2,8	26,9	19,8	12,4	7,2
Piacenza San Damiano	35,8	-8,0	29,8	16,5	7,1	-0,4
Cervia	35,8	-8,5	29,6	16,9	8,6	0,2
Rimini Miramare	35,8	-5,8	28,3	17,8	9,2	0,9
Arezzo	37,2	-10,0	30,4	14,6	9,5	0,6
Radiconfani	29,6	-4,6	23,8	16,6	6,9	2,4
Grosseto	38,8	-4,2	30,6	16,8	12,8	3,6
Frontone	36,6	-4,5	28,3	17,6	7,4	2,3
Roma Ciampino	35,6	-4,0	29,1	18,4	11,1	3,5
Frosinone	36,4	-6,4	29,1	16,7	10,4	1,8
Termoli	38,0	2,2	28,4	22,1	12,7	6,8
Grazzanise	35,0	-4,8	29,7	17,5	12,8	2,6
Foggia Amendola	41,6	-4,0	32,5	17,5	12,7	2,7
Brindisi	35,0	2,6	27,3	20,3	12,9	7,7
Lecce Galatina	39,6	-2,6	31,1	17,2	13,2	4,7
Santa Maria di Leuca	36,0	-2,0	28,3	21,4	13,4	8,2
Latronico	32,2	-7,0	24,6	16,3	7,4	2,2
Bonifati	32,4	-3,4	26,4	18,9	10,6	5,7
Palermo Bocca di Falco	36,4	3,4	29,2	21,2	15,3	9,1
Messina	37,0	3,6	30,3	22,8	15,7	9,9
Gela	35,4	3,6	29,3	23,2	16,5	9,1
Catania Sigonella	39,8	-2,6	33,1	17,8	16,4	4,4
Capo Caccia	34,4	2,0	26,2	20,1	12,9	8,8
Cagliari Elmas	37,6	-1,2	30,7	18,6	14,8	6,2

Fonte: Principali fenomeni meteorologici e dati termopluviometrici (E)

(a) Dati provvisori.

(b) Soglia minima utilizzata per l'elaborazione dei dati pari al 70,0 per cento.

Tavola 1.4 - Precipitazioni (quantità e giorni piovosi) e vento (direzione predominante e velocità massima) per stazione - Anno 2004 (a) (b) (quantità in millimetri; velocità in metri al secondo)

STAZIONI METEOROLOGICHE	Precipitazioni				Giorni piovosi (c)	Vento	
	Quantità (c)			Mese della massima mensile		Direzione predominante	Velocità massima giornaliera
	Totale	Massima giornaliera	Massima mensile				
Torino Bric della Croce	692,8	51,8	128,8	Agosto	66	..	..
Novara Cameri	796,8	43,4	137,0	Novembre	66	..	..
Brescia Ghedi	935,1	59,2	127,7	Febbraio	85	NW	20,1
Dobbiaco	....	....	....	....	....	E	13,4
Vicenza	1.125,2	72,8	144,4	Febbraio	92	N	20,1
Treviso Istrana	1.155,8	60,6	191,3	Maggio	102	S	23,7
Udine Rivolto	1.163,1	74,4	249,3	Agosto	101	..	..
Trieste	1.011,1	52,4	242,9	Ottobre	90	NE	31,0
Capo Mele	499,2	42,4	132,2	Aprile	52	W	31,0
Piacenza San Damiano	744,3	48,2	115,7	Novembre	83	NW	20,1
Cervia	499,2	35,6	83,8	Dicembre	81	NE	29,4
Rimini Miramare	530,9	31,4	81,7	Dicembre	84	W	26,8
Arezzo	1.034,6	124,4	237,4	Ottobre	99	NE	20,1
Radicofani	1.202,8	71,2	284,6	Dicembre	106	..	..
Grosseto	636,9	88,8	220,6	Dicembre	74	NE	29,4
Frontone	1.257,8	46,6	237,4	Ottobre	118	..	..
Roma Ciampino	1.149,2	61,2	226,6	Dicembre	101	SE	22,7
Frosinone	1.238,0	68,8	232,4	Dicembre	98	S	26,3
Termoli	395,2	38,0	84,6	Novembre	74	N	31,0
Grazzanise	1.030,7	57,4	209,2	Novembre	99	NE	25,8
Foggia Amendola	461,0	47,6	97,8	Novembre	69	NW	27,9
Brindisi	....	....	....	....	....	N	24,8
Lecce Galatina	880,8	68,4	159,8	Marzo	78	S	27,4
Santa Maria di Leuca	771,9	45,6	138,4	Dicembre	80	N	30,5
Latronico	888,1	62,6	140,6	Novembre	101	S	30,5
Bonifati	1.750,0	148,2	282,0	Ottobre	80	..	..
Palermo Bocca di Falco	967,8	43,4	180,8	Dicembre	89	NW	28,9
Messina	812,4	55,8	179,0	Dicembre	84	S	29,9
Gela	809,6	77,2	252,4	Dicembre	64	SW	29,9
Catania Sigonella	490,7	60,8	162,9	Dicembre	60	SW	27,9
Capo Caccia	458,7	24,8	98,2	Ottobre	64	W	31,0
Cagliari Elmas	485,0	34,8	150,4	Novembre	52	SE	25,3

Fonte: Principali fenomeni meteorologici e dati termopluviometrici (E)

(a) Dati provvisori.

(b) Soglia minima utilizzata per l'elaborazione dei dati pari al 70,0 per cento.

(c) La quantità indica il complesso delle precipitazioni (nebbia, pioggia, neve, grandine eccetera) ridotte in acqua. Per giorni piovosi si intendono il numero dei giorni in cui la quantità ha raggiunto un millimetro di altezza.

Tavola 1.5 - Superficie forestale per zona altimetrica e regione al 31 dicembre 2003 (in ettari)

ANNI REGIONI	Montagna	Collina	Pianura	Totale	Superficie forestale	
					In % della superficie territoriale	Ettari per 100 abitanti
1999	4.070.219	2.434.059	348.830	6.853.108	22,7	11,9
2000	4.073.821	2.432.767	347.208	6.853.796	22,7	11,8
2001	4.075.412	2.432.486	347.318	6.855.216	22,7	11,8
2002	4.075.672	2.432.751	347.421	6.855.844	22,8	12,0
2003 - PER REGIONE						
Piemonte	431.725	193.131	45.548	670.404	26,4	15,7
Valle d'Aosta	78.026	-	-	78.026	23,9	63,9
Lombardia	359.518	62.077	72.394	493.989	20,7	5,3
Trentino-Alto Adige	632.039	-	-	632.039	46,5	65,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>308.856</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>308.856</i>	<i>41,7</i>	<i>65,5</i>
<i>Trento</i>	<i>323.183</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>323.183</i>	<i>52,1</i>	<i>65,8</i>
Veneto	211.638	45.748	14.951	272.337	14,8	5,9
Friuli-Venezia Giulia	136.609	35.872	14.255	186.736	23,8	15,6
Liguria	203.670	84.721	-	288.391	53,2	18,3
Emilia-Romagna	271.355	112.281	21.193	404.829	18,3	9,9
Toscana	317.632	527.302	45.638	890.572	38,7	25,0
Umbria	90.435	173.854	-	264.289	31,3	31,2
Marche	104.891	55.184	-	160.075	16,5	10,6
Lazio	171.728	178.610	32.154	382.492	22,2	7,3
Abruzzo	209.383	18.268	-	227.651	21,2	17,7
Molise	52.026	18.996	-	71.022	16,0	22,1
Campania	136.475	142.268	10.412	289.155	21,3	5,0
Puglia	3.267	91.929	21.333	116.529	6,0	2,9
Basilicata	123.210	56.196	12.512	191.918	19,2	32,1
Calabria	320.900	148.848	10.780	480.528	31,9	23,9
Sicilia	112.769	101.881	7.759	222.409	8,7	4,4
Sardegna	108.376	385.557	39.117	533.050	22,1	32,4
ITALIA	4.075.672	2.432.723	348.046	6.856.441	22,8	11,8
Nord	2.324.580	533.830	168.341	3.026.751	25,2	11,6
Centro	684.686	934.950	77.792	1.697.428	29,1	15,3
Mezzogiorno	1.066.406	963.943	101.913	2.132.262	17,3	10,3

Fonte: Superficie forestale per zona altimetrica (rimboschimenti, disboscamenti, ricostituzioni boschive) (R)

Tavola 1.6 - Comuni soppressi e non ricostituiti per epoca di soppressione e regione al 1° gennaio 2005

REGIONI	Epoca di soppressione								Totale
	1861-1880	1881-1900	1901-1920	1921-1940	1941-1960	1961-1980	1981-2000	2001-2005	
Piemonte	18	1	1	235	20	-	5	-	280
Valle d'Aosta	-	-	-	1	3	-	-	-	4
Lombardia	369	6	7	449	34	3	-	3	871
Trentino-Alto Adige	-	-	-	255	10	4	-	-	269
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>120</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>123</i>
<i>Trento</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>135</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>146</i>
Veneto	7	1	-	50	1	1	4	-	64
Friuli-Venezia Giulia	3	-	-	35	48	-	-	-	86
Liguria	22	-	-	81	3	-	-	-	106
Emilia-Romagna	6	-	-	11	4	2	-	-	23
Toscana	14	-	1	5	2	-	-	-	22
Umbria	13	1	-	7	-	-	-	-	21
Marche	34	1	-	10	1	-	-	-	46
Lazio	12	-	2	12	1	-	1	-	28
Abruzzo	2	-	-	12	-	-	-	-	14
Molise	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Campania	15	-	-	21	8	-	-	-	44
Puglia	-	-	-	5	-	-	-	-	5
Basilicata	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Calabria	5	-	-	19	3	3	-	-	30
Sicilia	3	-	1	8	2	-	-	-	14
Sardegna	6	-	2	22	1	1	-	-	32
ITALIA	529	10	14	1.241	141	14	10	3	1.962
Nord	425	8	8	1.117	123	10	9	3	1.703
Centro	73	2	3	34	4	-	1	-	117
Mezzogiorno	31	-	3	90	14	4	-	-	142

Fonte: Variazioni territoriali dei comuni (R)

Tavola 1.7 - Comuni e relativa superficie territoriale per classe di superficie e regione al 31 dicembre 2004 (a)
(superficie in ettari)

ANNI REGIONI	Classi di superficie territoriale											
	Fino a 1.000		1.001-2.000		2.001-6.000		6.001-25.000		Oltre 25.000		Totale	
	Comuni	Superficie	Comuni	Superficie	Comuni	Superficie	Comuni	Superficie	Comuni	Superficie	Comuni	Superficie
2000	1.739	1.070.928	2.058	3.012.960	2.979	10.282.536	1.259	13.364.258	66	2.402.651	8.100	30.133.333
2001	1.740	1.070.992	2.058	3.012.866	2.979	10.282.532	1.259	13.364.378	66	2.402.077	8.102	30.132.845
2002	1.739	1.070.036	2.059	3.013.246	2.980	10.286.825	1.258	13.358.557	66	2.404.937	8.102	30.133.601
2003	1.737	1.069.333	2.059	3.013.949	2.980	10.286.825	1.258	13.358.557	66	2.404.937	8.100	30.133.601
2004 - PER REGIONE												
Piemonte	404	256.901	417	588.917	316	1.036.244	69	658.184	-	-	1.206	2.540.246
Valle d'Aosta	8	6.029	14	21.025	36	123.315	16	175.955	-	-	74	326.324
Lombardia	745	421.525	468	655.189	286	872.331	47	437.235	-	-	1.546	2.386.280
Trentino-Alto Adige	69	42.899	73	102.438	125	433.342	71	751.754	1	30.249	339	1.360.682
<i>Bolzano-Bozen</i>	9	4.149	14	21.166	49	184.135	43	500.293	1	30.249	116	739.992
<i>Trento</i>	60	38.750	59	81.272	76	249.207	28	251.461	-	-	223	620.690
Veneto	42	32.809	208	321.101	269	856.788	60	562.142	2	67.045	581	1.839.885
Friuli-Venezia Giulia	18	11.379	58	88.338	110	377.770	33	308.352	-	-	219	785.839
Liguria	61	40.916	83	122.001	79	262.935	12	116.303	-	-	235	542.155
Emilia-Romagna	7	4.775	19	30.035	193	742.749	117	1.242.887	5	191.288	341	2.211.734
Toscana	5	3.569	26	43.340	106	422.049	140	1.511.160	10	319.233	287	2.299.351
Umbria	1	997	7	10.312	38	146.913	39	434.239	7	253.143	92	845.604
Marche	20	15.086	76	110.615	102	335.084	47	481.660	1	26.961	246	969.406
Lazio	28	21.618	95	142.081	181	612.801	70	720.014	4	227.083	378	1.723.597
Abruzzo	24	17.396	83	127.458	157	545.360	40	339.361	1	46.696	305	1.076.271
Molise	3	2.135	34	53.239	85	278.893	14	109.501	-	-	136	443.768
Campania	161	94.288	141	208.194	213	732.032	36	324.510	-	-	551	1.359.024
Puglia	27	20.701	40	59.814	96	353.099	82	1.020.595	13	481.581	258	1.935.790
Basilicata	-	-	6	9.553	57	223.317	66	701.556	2	65.035	131	999.461
Calabria	39	27.060	92	140.165	227	798.873	50	514.012	1	27.945	409	1.508.055
Sicilia	53	34.742	63	92.710	142	519.840	117	1.399.349	15	524.499	390	2.571.140
Sardegna	22	14.786	56	87.146	163	613.266	132	1.549.612	4	144.179	377	2.408.989
ITALIA	1.737	1.069.611	2.059	3.013.671	2.981	10.287.001	1.258	13.358.381	66	2.404.937	8.101	30.133.601
Nord	1.354	817.233	1.340	1.929.044	1.414	4.705.474	425	4.252.812	8	288.582	4.541	11.993.145
Centro	54	41.270	204	306.348	427	1.516.847	296	3.147.073	22	826.420	1.003	5.837.958
Mezzogiorno	329	211.108	515	778.279	1.140	4.064.680	537	5.958.496	36	1.289.935	2.557	12.302.498

Fonte: Variazioni delle superfici comunali (R); Variazioni territoriali dei comuni (R)

(a) Le variazioni territoriali dei comuni sono aggiornate al 31 dicembre 2004. I valori in ettari della superficie sono basati sulle misurazioni degli uffici provinciali dell'Agenzia del territorio al 31 dicembre 2002.

Tavola 1.8 - Comuni e relativa densità (abitanti per chilometro quadrato) per classe di superficie e regione al 31 dicembre 2003 (a)

REGIONI	Classi di superficie territoriale											
	Fino a 1.000		1.001-2.000		2.001-6.000		6.001-25.000		Oltre 25.000		Totale	
	Comuni	Densità	Comuni	Densità	Comuni	Densità	Comuni	Densità	Comuni	Densità	Comuni	Densità
Piemonte	404	147	417	146	316	145	69	233	-	-	1.206	168
Valle d'Aosta	8	149	14	58	36	67	16	10	-	-	74	37
Lombardia	744	637	468	366	286	247	47	458	-	-	1.545	387
Trentino-Alto Adige	69	121	73	86	125	112	71	44	1	22	339	71
<i>Bolzano-Bozen</i>	9	222	14	111	49	157	43	29	1	22	116	63
<i>Trento</i>	60	110	59	79	76	78	28	75	-	-	223	78
Veneto	42	365	208	304	269	233	60	226	2	414	581	252
Friuli-Venezia Giulia	18	220	58	196	110	179	33	105	-	-	219	152
Liguria	61	351	83	193	79	193	12	595	-	-	235	291
Emilia-Romagna	7	773	19	515	193	175	117	170	5	250	341	184
Toscana	5	783	26	357	106	211	140	149	10	75	287	155
Umbria	1	107	7	94	38	75	39	89	7	135	92	100
Marche	20	347	76	219	102	136	47	150	1	113	246	155
Lazio	28	163	95	187	181	168	70	159	4	1.201	378	302
Abruzzo	24	219	83	124	157	129	40	93	1	151	305	119
Molise	3	26	34	52	85	77	14	71	-	-	136	72
Campania	161	1.467	141	570	213	236	36	451	-	-	551	424
Puglia	27	444	40	396	96	258	82	201	13	155	258	209
Basilicata	-	-	6	52	57	57	66	57	2	99	131	60
Calabria	39	272	92	144	227	119	50	149	1	66	409	133
Sicilia	53	846	63	352	142	180	117	205	15	110	390	195
Sardegna	22	196	56	61	163	65	132	63	4	130	377	68
ITALIA	1.736	512	2.059	258	2.981	167	1.258	163	66	240	8.100	192
Nord	1.353	422	1.340	254	1.414	185	425	195	8	264	4.540	218
Centro	54	283	204	219	427	164	296	143	22	404	1.003	190
Mezzogiorno	329	905	515	282	1.140	147	537	150	36	129	2.557	168

Fonte: Variazioni delle superfici comunali (R); Variazioni territoriali dei comuni (R)

(a) Le classi di superficie territoriale sono espresse in ettari.

Tavola 1.9 - Comuni, superficie territoriale, popolazione residente, incidenze percentuali dei comuni montani e numero di comunità montane per regione al 31 dicembre 2003

REGIONI	Comuni					Superficie (in ettari)			Popolazione residente			Totale comunità montane
	Totale comuni (A)	Totalmente montani	Parzialmente montani	Totale montani (B)	% (B)/(A)	Territoriale (A1)	Montana (B1)	% (B1)/(A1)	Totale (A2)	Montana (B2)	% (B2)/(A2)	
Piemonte	1.206	503	27	530	43,95	2.540.246	1.316.592	51,83	4.270.215	673.631	15,78	48
Valle d'Aosta	74	74	-	74	100,00	326.324	326.324	100,00	122.040	122.040	100,00	8
Lombardia	1.545	529	13	542	35,08	2.386.280	1.032.322	43,26	9.246.796	1.246.326	13,48	30
Trentino-Alto Adige	339	339	-	339	100,00	1.360.682	1.360.682	100,00	962.464	962.464	100,00	19
Bolzano-Bozen	116	116	-	116	100,00	739.992	739.992	100,00	471.635	471.635	100,00	11
Trento	223	223	-	223	100,00	620.690	620.690	100,00	490.829	490.829	100,00	8
Veneto	581	119	39	158	27,19	1.839.885	588.703	32,00	4.642.899	413.679	8,91	19
Friuli-Venezia Giulia	219	84	21	105	47,95	785.839	447.349	56,93	1.198.187	176.833	14,76	4
Liguria	235	167	20	187	79,57	542.155	441.834	81,50	1.577.474	346.368	21,96	19
Emilia-Romagna	341	95	29	124	36,36	2.211.734	851.977	38,52	4.080.479	368.470	9,03	18
Toscana	287	114	43	157	54,70	2.299.351	1.086.904	47,27	3.566.071	527.221	14,78	20
Umbria	92	69	22	91	98,91	845.604	725.875	85,84	848.022	542.725	64,00	9
Marche	246	103	21	124	50,41	969.406	571.873	58,99	1.504.827	313.106	20,81	13
Lazio	378	175	65	240	63,49	1.723.597	761.409	44,18	5.205.139	752.579	14,46	22
Abruzzo	305	200	27	227	74,43	1.076.271	824.885	76,64	1.285.896	479.645	37,30	19
Molise	136	111	12	123	90,44	443.768	349.157	78,68	321.697	228.602	71,06	10
Campania	551	196	102	298	54,08	1.359.024	761.258	56,02	5.760.353	692.511	12,02	27
Puglia	258	26	35	61	23,64	1.935.790	479.609	24,78	4.040.990	355.651	8,80	6
Basilicata	131	106	9	115	87,79	999.461	712.243	71,26	597.000	395.553	66,26	14
Calabria	409	218	68	286	69,93	1.508.055	990.991	65,71	2.011.338	743.082	36,94	26
Sicilia	390	102	83	185	47,44	2.571.140	943.179	36,68	5.003.262	655.746	13,11	-
Sardegna	377	215	19	234	62,07	2.408.989	1.793.774	74,46	1.643.096	834.064	50,76	25
ITALIA	8.100	3.545	655	4.200	51,85	30.133.601	16.366.940	54,31	57.888.245	10.830.296	18,71	356
Nord	4.540	1.910	149	2.059	45,35	11.993.145	6.365.783	53,08	26.100.554	4.309.811	16,51	165
Centro	1.003	461	151	612	61,02	5.837.958	3.146.061	53,89	11.124.059	2.135.631	19,20	64
Mezzogiorno	2.557	1.174	355	1.529	59,80	12.302.498	6.855.096	55,72	20.663.632	4.384.854	21,22	127

Fonte: Uncem, Unione nazionale comuni, comunità, enti montani; Istat, *Variazioni delle superfici comunali (R)*

Tavola 1.10 - Aree naturali protette per tipologia e regione - Anno 2003 (superficie in ettari)

REGIONI	Superficie a terra					Totale	Superficie a mare (aree naturali marine protette, riserve naturali marine e aree naturali protette nazionali e regionali)	Totale
	Parchi nazionali	Riserve naturali statali	Parchi naturali regionali	Riserve naturali regionali	Altre aree naturali protette regionali			
Piemonte	44.919,0	3.383,0	94.778,6	10.841,8	13.330,2	167.252,6	-	167.252,6
Valle d'Aosta	36.739,0	-	5.747,0	511,9	-	42.997,9	-	42.997,9
Lombardia	59.693,0	244,0	60.816,0	8.772,0	690,0	130.215,0	-	130.215,0
Trentino-Alto Adige	73.632,0	-	205.900,0	2.211,2	1.670,1	283.413,3	-	283.413,3
Bolzano-Bozen	55.971,0	-	124.936,0	1.033,3	-	181.940,3	-	181.940,3
Trento	17.661,0	-	80.964,0	1.177,9	1.670,1	101.473,0	-	101.473,0
Veneto	15.132,0	19.460,0	56.666,0	2.119,4	-	93.377,4	-	93.377,4
Friuli-Venezia Giulia	-	399,0	46.352,0	7.043,0	-	53.794,0	1.314,0	55.108,0
Liguria	3.860,0	16,0	21.592,3	23,0	19,6	25.510,9	552.457,0 (b)	577.967,9
Emilia-Romagna	30.751,0	8.246,2	47.246,6	1.708,9	141,7	88.094,4	-	88.094,4
Toscana	39.935,0	11.039,4	51.471,0	30.847,4	26.551,2	159.844,0	1.640.152,0 (c)	1.799.996,0
Umbria	17.917,0	-	40.875,0	-	4.535,0	63.327,0	-	63.327,0
Marche	61.160,0	6.085,3	21.539,3	318,5	-	89.103,0	-	89.103,0
Lazio	26.667,0	25.864,0	113.706,0	43.124,0	4.092,0	213.453,0	4.204,4 (d)	217.657,4
Abruzzo	219.404,0	17.782,7	56.450,0	8.509,2	1.086,8	303.232,7	-	303.232,7
Molise	4.049,0	1.190,0	-	50,0	1.161,0	6.450,0	-	6.450,0
Campania	185.431,0	2.013,8	127.440,0	10.030,0	325,5	325.240,3	1.758,0 (e)	326.998,3
Puglia	118.144,0	9.906,3	125,0	-	590,0	128.765,3	20.347,0 (f)	149.112,3
Basilicata	88.379,0	965,0	33.655,0	2.197,0	-	125.196,0	-	125.196,0
Calabria	232.501,0	16.158,4	-	750,0	-	249.409,4	14.721,0 (f)	264.130,4
Sicilia	-	-	185.551,0	85.163,9	4,8	270.719,7	75.969,0 (f)	346.688,7
Sardegna	84.205,0	-	5.200,0	-	3.051,0	92.456,0	509.751,0 (g)	602.207,0
ITALIA	1.342.518,0	122.753,1	1.175.110,8	214.221,0	57.248,9	2.911.851,9	2.820.673,4 (h)	5.732.525,3
Nord	264.726,0	31.748,2	539.098,6	33.231,1	15.851,6	884.655,5	553.771,0	1.438.426,5
Centro	145.679,0	42.988,7	227.591,3	74.289,9	35.178,2	525.727,0	1.644.356,4	2.170.083,4
Mezzogiorno	932.113,0	48.016,3	408.421,0	106.700,1	6.219,1	1.501.469,4	622.546,0	2.124.015,4

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, 5° aggiornamento Elenco ufficiale aree protette del 24 luglio 2003; Istat, *Superficie delle aree protette (E)*

- (a) Di cui 30 ettari ricadenti nelle aree naturali marine protette e riserve naturali marine e 1.284 nelle riserve naturali regionali.
- (b) Di cui 3.072 ettari ricadenti nelle aree naturali marine protette e riserve naturali marine e 549.385 nel Santuario per i mammiferi marini.
- (c) Di cui 56.766 ettari ricadenti nei parchi nazionali e 1.583.386 nel Santuario per i mammiferi marini.
- (d) Di cui 18,40 ettari ricadenti nelle altre aree naturali protette regionali e 4.186 nelle aree naturali marine protette e riserve naturali marine.
- (e) Di cui 1.539 ricadenti nelle aree naturali marine protette e riserve naturali marine e 219 in altre aree naturali protette nazionali.
- (f) Ettari ricadenti nelle aree naturali marine protette e riserve naturali marine.
- (g) Di cui 15.046 ettari ricadenti nei parchi nazionali, 70.218 nelle aree naturali marine protette e riserve naturali marine e 424.487 nel Santuario per i mammiferi marini.
- (h) Comprensivo della superficie del Santuario per i mammiferi marini pari a 2.557.258 ettari.

Tavola 1.11 - Incendi forestali e superficie forestale percorsa dal fuoco per tipo di bosco e regione - Anno 2003
(superficie in ettari)

ANNI REGIONI	Numero di incendi	Superficie forestale percorsa dal fuoco								Totale	
		Fustaie		Cedui		Macchia mediterranea	Boschi radi o fortemente degradati	Superficie	In % della superficie forestale		
		Conifere	Latifoglie	Conifere e latifoglie	Semplici					Composti	
1999	4.058	4.393	6.085	2.408	9.121	743	....	5.386	28.136	0,4
2000	8.527	9.129	8.121	7.265	15.606	1.534	11.668	6.634	59.957	0,9	
2001	7.195	6.729	4.114	4.098	9.093	649	9.802	3.522	38.006	0,5	
2002	4.601	2.304	2.204	828	6.988	660	2.898	4.333	20.215	0,3	
2003 - PER REGIONE											
Piemonte	431	214	311	435	1.117	500	-	287	2.864	0,4	
Valle d'Aosta	33	132	..	43	..	134	-	-	308	0,4	
Lombardia	385	123	15	29	221	100	-	201	688	0,1	
Trentino-Alto Adige	111	15	2	6	13	48	-	-	84	..	
<i>Bolzano-Bozen</i>	21	4	2	..	3	24	-	-	33	..	
<i>Trento</i>	90	11	..	5	10	24	-	-	51	..	
Veneto	97	17	..	52	100	43	..	87	299	0,1	
Friuli-Venezia Giulia	272	920	72	151	157	143	-	-	1.442	0,8	
Liguria	851	1.723	18	466	1.908	104	476	373	5.068	1,8	
Emilia-Romagna	179	12	15	3	102	11	2	39	185	..	
Toscana	1.035	967	178	334	1.665	273	326	346	4.088	0,5	
Umbria	145	50	5	8	261	4	1	97	425	0,2	
Marche	101	18	14	14	86	7	10	56	205	0,1	
Lazio	677	573	581	120	1.005	39	2.508	674	5.500	1,4	
Abruzzo	91	41	73	11	57	13	20	52	267	0,1	
Molise	111	3	5	-	34	1	10	27	80	0,1	
Campania	1.489	228	128	16	1.768	133	639	865	3.777	1,3	
Puglia	388	455	68	15	145	1	660	216	1.559	1,3	
Basilicata	268	76	119	25	102	8	279	23	632	0,3	
Calabria	1.456	585	869	172	868	79	344	320	3.237	0,7	
Sicilia	618	1.137	1.082	859	349	4	1.634	183	5.247	2,4	
Sardegna	959	125	3.654	202	-	-	4.191	76	8.247	1,5	
ITALIA	9.697	7.411	7.208	2.958	9.957	1.645	11.100	3.920	44.199	0,6	
Nord	2.359	3.155	434	1.184	3.618	1.083	478	987	10.938	0,4	
Centro	1.958	1.607	777	475	3.017	324	2.845	1.173	10.217	0,6	
Mezzogiorno	5.380	2.649	5.997	1.299	3.323	239	7.777	1.761	23.044	1,1	

Fonte: Incendi forestali (R)

Tavola 1.12 - Raccolta di rifiuti urbani per regione - Anno 2003 (in tonnellate)

REGIONI	Raccolta indifferenziata	Raccolta differenziata						Ingonbranti a smaltimento	Totale rifiuti urbani		% differenziata sul totale
		Vetro	Plastica	Carta	Alluminio	Altro (a)	Totale		Valori assoluti	kg/abitante	
Piemonte	1.535.141	69.147	33.004	228.810	64	265.473	596.497	-	2.131.638	499,2	28,0
Valle d'Aosta	57.451	3.868	810,13	5.579	-	7.975	18.232	2.029	77.712	636,8	23,5
Lombardia	2.518.608	346.088	85.998	471.547	5.550	936.270	1.845.454	266.913	4.630.975	500,8	39,9
Trentino-A. Adige	276.480	14.733	3.044	54.859	14	81.501	154.150	30.437	461.067	479,0	33,4
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>104.710</i>	<i>13.490</i>	<i>1.288</i>	<i>29.347</i>	<i>14</i>	<i>39.625</i>	<i>83.764</i>	<i>4.868</i>	<i>193.342</i>	<i>409,9</i>	<i>43,3</i>
<i>Trento</i>	<i>171.770</i>	<i>1.242</i>	<i>1.756</i>	<i>25.511</i>	-	<i>41.876</i>	<i>70.386</i>	<i>25.569</i>	<i>267.725</i>	<i>545,5</i>	<i>26,3</i>
Veneto	1.170.525	131.265	50.385	199.764	-	518.278	899.692	66.003	2.136.220	460,1	42,1
Friuli-V. Giulia	406.603	30.909	8.816	43.133	81	75.065	158.003	24.134	588.740	491,4	26,8
Liguria	799.765	23.891	4.744	57.139	-	72.513	158.286	11.197	969.248	614,4	16,3
Emilia-Romagna	1.823.661	109.368	29.918	184.489	2.155	408.148	734.077	55.231	2.612.969	640,4	28,1
Toscana	1.702.900	65.062	23.391	241.292	161	358.976	688.883	-	2.391.783	670,7	28,8
Umbria	378.290	14.379	2.929	35.679	37	31.707	84.732	8.953	417.975	556,6	18,0
Marche	663.235	17.976	6.729	41.523	157	51.646	118.030	11.743	793.008	527,0	14,9
Lazio	2.628.687	36.602	6.915	149.793	-	44.355	237.666	62.740	2.929.093	562,7	8,1
Abruzzo	560.429	8.438	3.382	18.689	17	40.642	71.169	96	631.694	491,2	11,3
Molise	115.412	1.057	39	1.190	-	2.112	4.398	-	119.810	372,4	3,7
Campania	2.421.685	6.397	9.843	54.809	42	145.674	216.765	43.435	2.681.885	465,6	8,1
Puglia	1.619.898	16.595	11.086	61.911	77	102.839	192.508	33.764	1.846.170	456,9	10,4
Basilicata	232.222	2.347	645	6.104	1	5.129	14.226	203	246.651	413,2	5,8
Calabria	812.073	10.584	4.925	35.714	-	25.787	77.010	-	889.083	442,0	8,7
Sicilia	2.419.654	11.177	51.398	42.256	13	43.217	148.062	8.945	2.576.661	515,0	5,7
Sardegna	819.549	6.518	2.244	8.495	-	14.891	32.148	-	851.697	518,3	3,8
ITALIA	22.962.268	926.400	340.245	1.942.775	8.367	3.232.200	6.449.987	625.823	30.038.078	518,9	21,5
Nord	8.588.234	729.267	216.718	1.245.318	7.863	2.365.224	4.564.391	455.944	13.608.569	521,4	33,5
Centro	5.373.112	134.020	39.965	468.288	354	486.685	1.129.312	83.436	6.585.860	592,0	17,1
Mezzogiorno	9.000.922	63.113	83.562	229.169	150	380.291	756.285	86.443	9.843.650	476,4	7,7

Fonte: Elaborazione dei dati sulla raccolta di rifiuti urbani e sulla produzione di rifiuti speciali (E)

(a) Nella voce "Altro" sono inclusi rifiuti organici, rifiuti verdi, ingombranti a recupero eccetera.

Tavola 1.13 - Produzione di rifiuti speciali per regione - Anno 2002 (a) (in tonnellate)

REGIONI	Rifiuti speciali non pericolosi	Rifiuti speciali pericolosi	Rifiuti speciali non classificabili (b)	Totale	
				Valori assoluti	kg/abitante
Piemonte	3.965.719	501.612	5.652	4.472.983	1.057,1
Valle d'Aosta	81.935	11.045	31	93.011	769,3
Lombardia	9.749.178	1.598.387	183.091	11.530.656	1.265,9
Trentino-Alto Adige	878.508	66.457	4.390	949.355	998,8
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>305.172</i>	<i>25.537</i>	<i>599</i>	<i>331.308</i>	<i>708,9</i>
<i>Trento</i>	<i>573.336</i>	<i>40.920</i>	<i>3.791</i>	<i>618.047</i>	<i>1.279,2</i>
Veneto	7.402.370	633.203	-	8.035.573	1.755,5
Friuli-Venezia Giulia	2.295.786	210.299	-	2.506.085	2.103,1
Liguria	1.042.151	136.540	14.877	1.193.568	759,2
Emilia-Romagna	5.996.947	568.910	908	6.566.765	1.629,4
Toscana	4.655.191	340.855	30.265	5.026.311	1.429,4
Umbria	1.170.369	37.967	-	1.208.336	1.448,5
Marche	1.067.108	80.521	3.900	1.151.529	775,6
Lazio	1.384.855	186.689	33.301	1.604.845	311,9
Abruzzo	679.906	69.127	4.551	753.584	591,8
Molise	241.288	12.330	-	253.618	790,0
Campania	1.603.764	146.290	23.327	1.773.381	309,8
Puglia	2.939.660	159.083	6.748	3.105.491	771,8
Basilicata	354.675	21.006	596	376.277	630,5
Calabria	357.471	24.952	2.586	385.009	191,8
Sicilia	902.877	98.509	37.058	1.038.444	208,9
Sardegna	2.604.520	87.136	50.683	2.742.339	1.674,6
ITALIA	49.374.278	4.990.918	401.964	54.767.160	955,4
Nord	31.412.594	3.726.453	208.949	35.347.996	1.371,0
Centro	8.277.523	646.032	67.466	8.991.021	818,8
Mezzogiorno	9.684.161	618.433	125.549	10.428.143	507,3

Fonte: Elaborazione dei dati sulla raccolta di rifiuti urbani e sulla produzione di rifiuti speciali (E)

(a) La produzione dei rifiuti speciali è al netto degli inerti da costruzione e demolizione stimati dall'Apat.

(b) I rifiuti speciali non classificabili includono i rifiuti speciali con codice Cer e/o codice Istat dell'attività economica non determinato.

Tavola 1.14 - Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo per categoria e regione - Anno 2003

ANNI REGIONI	Quintali					kg per ettaro di superficie trattabile (a)				
	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari (b)	Totale	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari (b)	Totale
1999	528.647	120.664	97.410	73.763	820.484	4,9	1,1	0,9	0,7	7,6
2000	523.766	121.348	95.065	58.116	798.295	5,7	1,3	1,0	0,6	8,6
2001 (c)	485.225	119.411	100.628	58.192	763.456	5,3	1,3	1,1	0,6	8,3
2002 (c)	631.959	118.985	118.268	77.879	947.091	6,8	1,3	1,3	0,8	10,2
2003 - PER REGIONE (c)										
Piemonte	67.679	5.236	17.998	552	91.465	10,5	0,8	2,8	0,1	14,1
Valle d'Aosta	67	60	17	2	146	4,3	3,8	1,1	0,1	9,4
Lombardia	25.859	3.203	20.969	785	50.815	3,6	0,4	2,9	0,1	7,1
Trentino-Alto Adige	12.649	14.331	1.206	422	28.609	23,4	26,6	2,2	0,8	53,0
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>4.605</i>	<i>9.449</i>	<i>444</i>	<i>193</i>	<i>14.691</i>	<i>16,9</i>	<i>34,7</i>	<i>1,6</i>	<i>0,7</i>	<i>54,0</i>
<i>Trento</i>	<i>8.044</i>	<i>4.882</i>	<i>763</i>	<i>229</i>	<i>13.918</i>	<i>30,1</i>	<i>18,3</i>	<i>2,9</i>	<i>0,9</i>	<i>52,0</i>
Veneto	52.433	11.308	12.305	17.205	93.250	7,9	1,7	1,8	2,6	14,0
Friuli-Venezia Giulia	13.830	966	3.602	143	18.540	7,3	0,5	1,9	0,1	9,8
Liguria	3.895	312	1.166	572	5.945	13,9	1,1	4,2	2,0	21,2
Emilia-Romagna	57.164	33.212	13.812	8.005	112.194	5,9	3,4	1,4	0,8	11,6
Toscana	26.036	1.598	3.582	511	31.728	4,0	0,2	0,6	0,1	4,9
Umbria	6.670	344	1.541	1.878	10.432	2,5	0,1	0,6	0,7	4,0
Marche	17.653	1.190	2.630	519	21.991	4,2	0,3	0,6	0,1	5,2
Lazio	14.794	2.919	7888	8.597	34.198	3,2	0,6	1,7	1,8	7,3
Abruzzo	16.127	1.449	1151	847	19.574	6,4	0,6	0,5	0,3	7,8
Molise	1.507	556	587	414	3.063	3,0	0,3	0,3	0,2	3,9
Campania	24.605	10.594	7607	8.988	51.794	5,3	2,3	1,6	1,9	11,1
Puglia	59.636	15.372	6223	1.640	82.871	5,3	1,4	0,6	0,1	7,4
Basilicata	8.784	2.891	928	1.363	13.966	2,6	0,8	0,3	0,4	4,1
Calabria	15.433	9.301	1994	577	27.305	3,9	2,4	0,5	0,1	7,0
Sicilia	102.374	11.654	9435	25.217	148.680	11,0	1,2	1,0	2,7	15,9
Sardegna	17.078	1.649	1228	532	20.486	3,7	0,4	0,3	0,1	4,4
ITALIA	544.270	128.144	115.871	78.768	867.052	5,9	1,4	1,3	0,9	9,4
Nord	233.576	68.627	71.075	27.687	400.964	7,1	2,1	2,2	0,8	12,2
Centro	65.152	6.051	15.641	11.505	98.349	3,6	0,3	0,9	0,6	5,4
Mezzogiorno	245.542	53.466	29.154	39.577	367.739	5,9	1,3	0,7	1,0	8,9

Fonte: Prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo (R)

(a) La superficie trattabile comprende i seminativi al netto dei terreni a riposo, gli orti familiari e le coltivazioni legnose agrarie, compresi i castagneti da frutto.

(b) Compresi i biologici.

(c) La superficie trattabile considerata si riferisce all'anno 2000.

Tavola 1.15 - Indicatori energetici in Italia e in alcuni paesi dell'Unione europea - Anni 1990, 1996-2002 (energia in milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

PAESI	1990	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Italia								
Produzione di energia	25,55	30,28	30,43	30,33	29,26	27,08	26,02	26,59
Offerta totale di energia primaria	152,55	160,40	162,78	167,41	170,54	171,73	172,60	172,72
Offerta di energia/Pil (a)	0,1366	0,1334	0,1326	0,1340	0,1343	0,1311	0,1294	0,1290
Offerta di energia/popolazione (b)	2,6896	2,7946	2,8303	2,9069	2,9584	2,9731	2,9796	2,9765
Francia								
Produzione di energia	111,89	131,75	128,93	126,10	127,88	131,30	132,93	134,65
Offerta totale di energia primaria	227,28	254,21	246,79	254,83	255,11	257,57	266,37	265,88
Offerta di energia/Pil (a)	0,1945	0,2041	0,1944	0,1942	0,1883	0,1832	0,1856	0,1830
Offerta di energia/popolazione (b)	3,9070	4,2628	4,1242	4,2436	4,2311	4,2511	4,3730	4,3423
Germania								
Produzione di energia	186,16	143,20	143,52	135,91	137,11	135,28	134,62	134,77
Offerta totale di energia primaria	356,22	353,81	351,16	349,21	341,72	343,55	353,37	346,35
Offerta di energia/Pil (a)	0,2246	0,2001	0,1959	0,1911	0,1832	0,1791	0,1826	0,1787
Offerta di energia/popolazione (b)	4,4884	4,3202	4,2797	4,2571	4,1628	4,1801	4,2916	4,1991
Regno Unito								
Produzione di energia	208,00	268,94	268,27	271,94	281,73	271,34	261,96	257,81
Offerta totale di energia primaria	212,18	233,17	227,19	230,27	231,75	231,13	234,41	226,51
Offerta di energia/Pil (a)	0,1999	0,1969	0,1858	0,1826	0,1788	0,1718	0,1706	0,1620
Offerta di energia/popolazione (b)	3,6857	3,9650	3,8497	3,8873	3,8949	3,8680	3,9840	3,8257
Unione europea								
Produzione di energia	715,44	781,55	774,50	765,49	777,34	766,47	764,95	761,34
Offerta totale di energia primaria	1.327,35	1.429,54	1.422,08	1.448,12	1.451,59	1.463,36	1.499,90	1.489,43
Offerta di energia/Pil (a)	0,1930	0,1891	0,1834	0,1814	0,1768	0,1720	0,1733	0,1702
Offerta di energia/popolazione (b)	3,6254	3,8153	3,7848	3,8447	3,8426	3,8593	3,9511	3,9072

Fonte: Iea, International energy agency

(a) tep in migliaia di dollari Usa 1995 a parità di potere d'acquisto.

(b) tep pro capite.

Tavola 1.16 - Controlli effettuati dal Comando carabinieri per la tutela dell'ambiente per settore operativo e ripartizione geografica - Anno 2004

SETTORI OPERATIVI	Controlli		Persone		Contravvenzioni (in euro)	Sequestri (in euro)
	Numero	Non conformi	Segnalate	Arrestate		
NORD						
Abusivismo edilizio	93	28	47	-	-	141.860
Inquinamento atmosferico	385	102	138	2	-	4.616.387
Inquinamento idrico	671	102	96	-	279.069	839.000
Inquinamento paesaggistico ambientale	120	44	60	-	40	153.108.328
Inquinamento acustico	133	6	6	-	-	40.000
Inquinamento del suolo	1.644	700	856	40	2.876.848	151.934.910
Inquinamento elettromagnetico	13	9	8	-	-	-
Radiazioni ionizzanti	44	12	17	-	4.131	40.000
Rischio incidente rilevante	98	36	36	-	61.974	391.500
Totale	3.201	1.039	1.264	42	3.222.062	311.111.985
CENTRO						
Abusivismo edilizio	406	45	71	-	-	8.368.152
Inquinamento atmosferico	785	115	126	1	12.393	8.000.502
Inquinamento idrico	1.366	155	114	-	324.859	941.200
Inquinamento paesaggistico ambientale	472	79	99	-	-	10.084.421
Inquinamento acustico	381	20	31	-	1.033	-
Inquinamento del suolo	2.271	664	753	9	947.217	51.542.941
Inquinamento elettromagnetico	13	-	-	-	-	-
Radiazioni ionizzanti	45	9	7	-	-	-
Rischio incidente rilevante	177	54	51	-	36.150	9.058.172
Totale	5.916	1.141	1.252	10	1.321.652	87.995.388
MEZZOGIORNO						
Abusivismo edilizio	406	169	284	3	-	33.888.800
Inquinamento atmosferico	737	269	302	-	-	32.358.100
Inquinamento idrico	1.194	414	442	-	393.942	48.799.800
Inquinamento paesaggistico ambientale	560	252	439	2	-	206.182.500
Inquinamento acustico	213	65	77	-	1.032	100.000
Inquinamento del suolo	2.083	1.072	1.306	18	407.790	150.747.230
Inquinamento elettromagnetico	28	11	10	-	-	-
Radiazioni ionizzanti	31	17	23	-	-	1.270.000
Rischio incidente rilevante	118	54	48	-	2.066	281.400
Totale	5.370	2.323	2.931	23	804.830	473.627.830
ITALIA						
Abusivismo edilizio	905	242	402	3	-	42.398.812
Inquinamento atmosferico	1.907	486	566	3	12.393	44.974.989
Inquinamento idrico	3.231	671	652	-	997.870	50.580.000
Inquinamento paesaggistico ambientale	1.152	375	598	2	40	369.375.249
Inquinamento acustico	727	91	114	-	2.065	140.000
Inquinamento del suolo	5.998	2.436	2.915	67	4.231.855	354.225.081
Inquinamento elettromagnetico	54	20	18	-	-	-
Radiazioni ionizzanti	120	38	47	-	4.131	1.310.000
Rischio incidente rilevante	393	144	135	-	100.190	9.731.072
TOTALE	14.487	4.503	5.447	75	5.348.544	872.735.203

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio - Comando carabinieri per la tutela dell'ambiente

Tavola 1.17 - Famiglie per giudizio su alcune caratteristiche della zona in cui abitano e presenza di problemi ambientali, regione e ripartizione geografica - Anno 2005 (per 100 famiglie della stessa zona)

ANNI REGIONI	Sporcizia nelle strade (a)	Difficoltà di parche- gio (a)	Difficoltà di colle- gamento (a)	Traffico (a)	Inquina- mento dell'aria (a)	Rumore (a)	Rischio di criminalità (a)	Irregolarità nell'eroga- zione dell'acqua	Non si fidano a bere acqua di rubinetto
2000	32,0	38,9	29,7	47,6	39,9	38,0	30,6	15,0	44,7
2001	33,8	41,6	30,9	47,6	39,9	38,5	30,8	16,3	42,0
2002	31,1	40,8	29,8	48,3	40,0	37,8	29,2	14,7	40,1
2003	32,5	42,4	31,1	50,1	40,9	40,5	27,4	17,0	40,2
2005 - PER REGIONE									
Piemonte	31,9	38,9	30,8	44,7	42,9	38,1	30,9	9,8	35,0
Valle d'Aosta	14,6	27,7	23,1	28,2	24,3	23,7	12,7	4,6	22,8
Lombardia	32,5	44,7	31,8	51,5	56,6	38,9	31,3	7,3	33,6
Trentino-Alto Adige	18,1	34,6	24,4	37,8	37,6	22,8	11,6	2,3	5,0
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>20,1</i>	<i>35,4</i>	<i>21,5</i>	<i>38,7</i>	<i>40,1</i>	<i>24,8</i>	<i>12,1</i>	<i>1,5</i>	<i>1,7</i>
<i>Trento</i>	<i>16,2</i>	<i>33,8</i>	<i>27,1</i>	<i>37,0</i>	<i>35,3</i>	<i>21,0</i>	<i>11,1</i>	<i>3,1</i>	<i>7,9</i>
Veneto	24,3	30,6	32,8	50,3	46,4	32,7	37,8	8,2	25,9
Friuli-Venezia Giulia	25,3	28,7	26,5	39,5	32,2	29,7	19,3	4,3	19,6
Liguria	40,2	50,7	23,9	48,6	36,3	38,6	25,0	5,9	27,6
Emilia-Romagna	20,3	37,2	21,7	43,2	41,9	33,9	24,3	6,6	33,7
Toscana	30,8	39,9	26,5	43,3	37,7	34,2	25,6	14,5	45,5
Umbria	27,5	28,4	31,9	40,1	29,5	27,5	35,2	12,6	45,1
Marche	25,8	32,3	23,5	39,7	27,8	33,0	13,9	5,8	35,0
Lazio	49,1	53,4	31,8	59,6	49,7	44,6	31,8	14,2	23,0
Abruzzo	29,7	35,9	25,6	34,9	23,3	27,5	13,1	15,5	20,7
Molise	27,0	31,3	23,3	25,1	12,6	21,7	11,8	15,4	28,5
Campania	47,4	57,2	39,6	56,9	50,0	50,8	52,6	19,7	39,9
Puglia	27,4	43,9	29,1	49,4	38,7	45,9	29,7	15,3	38,1
Basilicata	23,9	38,1	36,1	30,4	16,0	20,8	13,8	18,4	21,8
Calabria	31,9	29,0	35,5	27,3	19,2	26,3	15,6	35,5	45,5
Sicilia	30,1	42,7	31,6	47,6	30,6	40,3	23,0	31,9	59,4
Sardegna	38,5	37,0	22,7	40,4	18,0	30,2	17,2	29,2	65,0
ITALIA	32,6	41,9	30,2	47,6	41,7	37,8	29,2	13,8	35,8
Nord	28,7	39,4	29,1	47,5	47,0	35,9	29,4	7,3	30,5
Centro	38,6	44,4	29,0	50,3	41,5	38,5	27,7	13,1	33,5
Mezzogiorno	34,7	44,1	32,5	46,1	33,9	40,2	29,7	23,9	45,0

Fonte: Indagine multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" (R)

(a) Percentuale di famiglie che dichiarano il problema molto o abbastanza presente.

